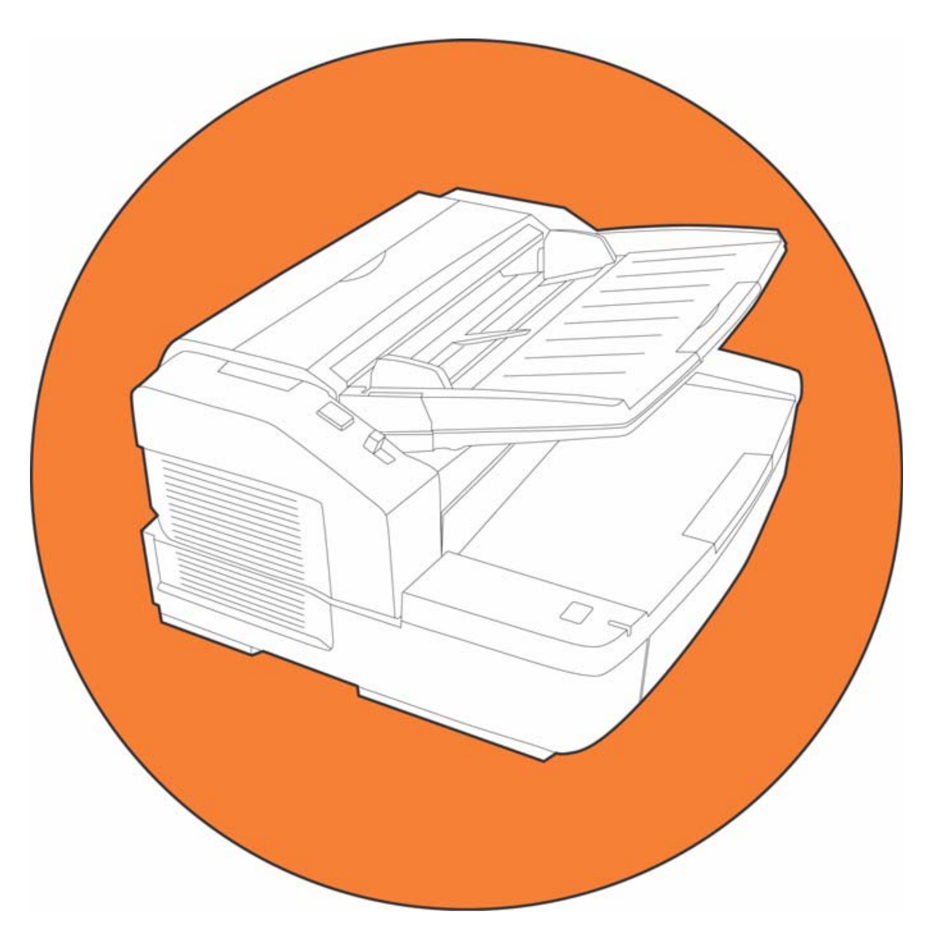


Trūper 操作手册





彩色扫描仪

件号 S006833 Rev. A

Böwe Bell + Howell Scanners

请仔细阅读本手册，以了解如何正确安装、操作和维护此扫描仪。
请妥善保存这些文件，以备将来参考。

声明

本手册所提供的说明和描述在出版当时是准确无误的。但随后的产品和文件的内容若有更改恕不另行通知。因此， Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司不承担任何由于存在错误、遗漏，或产品与本手册之间的内容不一致而导致的直接或间接损害。

© Bowe Bell + Howell Scanners, L.L.C.
760 South Wolf Road
Wheeling, IL 60090-6232, USA

公司办公室： 1-847-675-7600
销售： 1-800-SCAN-494
技术支持： 1-800-SCAN-495
1-416-760-4499
电传： 1-847-423-3032
网址： www.bbhscanners.com

本手册中的内容若有更改恕不另行通知。 请登陆 www.bbhscanners.com，以下载最新版本的手册。



国际办事处

欧洲	Centurion House, London Road Staines Middlesex TW18 4AX, England 电话： +44-1784-410-406 传真： +44-1784-410-303 技术支持：+44-1784-410-207
亚洲：中国	No. 2 room, 601 Tower W3, Oriental Plaza No. 1 East Chang An Ave, Dong Cheng Dist. Beijing, 100738 中国 (PRC） 电话：+86-10-85181839 传真：+86-10-85181839
亚洲：马来西亚	1005 Level 10, Block B, Phileo Demansara 1 9 Jalan 16/11 Petaling Jaya 46350 Malaysia 电话： +60-3-7662-3353

商标认可

ENERGY STAR® 和 ENERGY STAR 认证标志是在美国注册的标志。

Windows® 2000 是指 Microsoft Windows® 2000 操作系统。

Windows® XP 是指 Microsoft® Windows® XP 操作系统。

Microsoft® 和 Windows® 是微软公司在美国及／或其他国家的注册商标或商标。

VirtualReScan®、Kofax® 和 ImageControls® 是 Kofax 图像产品公司的注册商标。

ISIS® 和 PixTools® 是作为 Captiva 软件公司的子公司之一的 Pixel Translations 公司的注册商标。

Adobe®、 Acrobat® 和 Reader® 是 Adobe 系统公司的注册商标。

Pentium® 是英特尔公司的注册商标。

USB™ 是 USB Implementers 论坛的注册商标。

Trūper™ 是 Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司的注册商标。

此处所提及的所有其它产品名称和标识均属于其相应制造厂家所有。





网址： www.bbhscanners.com

目录

美国联邦通讯委员会的要求

(For United States only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Warning: To assure continued FCC compliance, the user must use only shielded interface cable and the provided power supply cord. Also, any unauthorized changes or modifications to this equipment would void the user's authority to operate this device.

(For Canada)

THIS CLASS A DIGITAL APPARATUS COMPLIES WITH CANADIAN ICES-003.

CET APPAREIL NUMÉRIQUE DE LA CLASSE A EST CONFORME Á LA NORME NMB-003 DU CANADA.

声　明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。



警告

- 为防止发生火灾或电击，不得将本机置于雨中或任何潮湿的环境中。
- 电源插座必须靠近本设备并且容易插拔。
- 此设备只能与本扫描仪随供的电源线或经过认证的电气承包商所认可的电源线配用。



作为 ENERGY STAR 的合伙人，Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司已确定本产品满足 ENERGY STAR 对于能量效率的准则。

谢谢

感谢您购买 Böwe Bell + Howell Trūper™ 3600 型彩色扫描仪。这是一种性能优异、扫描快速、使用简便的扫描仪。

Trūper 产品组合包括了您在连接和使用本扫描仪时所需要的所有东西。其中包括扫描仪、一根 USB 2.0 电缆和 VirtualReScan（ VRS ）图像增强软件技术。

Trūper 扫描仪具有使用可靠、连接容易和维护容易的特点。并且可以处理多种尺寸和类型的文件。

请您花几分钟的时间仔细阅读本手册。它包括了最有效发挥 Trūper 扫描仪的功能所需要的所有详细资料。

请您为新扫描仪进行登记。登记的作用是确认您的所有权并使您的权力在您的保修单所列条款和条件范围内得到保护。另外，登记后，当您就此产品致电我们时，也使我们能够更好地为您提供服务。请登录我们网站上的保修登记网页或填写本产品随附的产品保修登记卡并将其寄回给我们。

关于 Trūper

Trūper 扫描仪具有下列特点：

- 单面和双面扫描
- 超声波多页进纸检测
- 黑白、灰度和彩色扫描
- 可最多容纳 200 张纸的自动进纸器
- 采用 VRS 技术，具有优异的图像质量
- USB 2.0 连通性

关于本手册

本手册包括 Trūper 扫描仪的安装、操作和维护等有关资料。请在安装或使用设备之前阅读本手册。随附的 Trūper 安装资源光盘应放在保护盒内，并将其保存在安全的地方以备将来参考。（ 有关光盘的使用说明，请见第 21 页上的 “光盘的使用”。 ）手册中有以下标志，用于提醒您有关的重要安全注意事项和其它的操作信息：



警告和**注意**部分所提供的是您必须熟知的重要信息，以免伤害自己和损坏扫描仪及其零部件。



禁止标志警告您哪些动作一定不能做，以保证您的安全和延长扫描仪及其零部件的使用寿命。



注释段落提供了有关扫描仪的特点和使用方法的补充信息以及如何提高扫描仪使用效率的一些诀窍。

规格

扫描仪

下表列出了与 Trūper 扫描仪功能直接有关的一些特点。这些特点包括扫描速度、文件尺寸、图像质量和其它与硬件相关的特性。

规格		Trūper 规格	
扫描模式		双面	
扫描方法		直接 CCD[1] （ 电荷耦合器件 ），氙灯	
扫描速度[2] **信纸尺寸（ 纵向 ）**	**二值 200 dpi**	单面 62 ppm（ 页 / 分 ） 双面 106 ipm （ 图像 / 分 ）	
	彩色 200 dpi	单面 61 ppm 双面 102 ipm	
分辨率		二值或灰度：100-600 dpi（ 点 / 英寸 ） 彩色（ 配用 VRS ）：100-400 dpi 光学：600 dpi	
输出选项		双色调、灰度（ 8 位 ）和彩色（ 24 位 ）	
图像增强		自动剪切、纠正歪斜、自动亮度、对比度控制 自动色彩检测、自动旋转和空白页删除、条形码识别[3]	
文件尺寸		扫描尺寸：约 1.9 x 2.8 英寸（ 48 x 70 mm ）至 11.9 x 25 英寸（ 302 x 635 mm ）	
纸张厚度		2.0 至 5.9 密耳 (0.05 至 0.15 mm) 注：1 密耳 = 1/1000 英寸	
纸张重量		10.6 至 34 磅 (40 至 127 g/m^2)	
进纸器容量		200 张 17 磅（ 64 g/m^2 ）纸	
扫描仪尺寸		18.9 x 17.3 x 11.4 英寸 (480 x 439 x 289 mm) 注：当进纸盘在直立位置时，其高度是 20.5 英寸（ 520 mm ）	
扫描仪重量		47 磅 (21 kg)	
接口		USB 2.0 增强型（ 含电缆 ）	
电源要求		交流 100 - 120 V, 50/60 Hz	交流 220 – 240 V, 50/60 Hz
耗电量	**最大（ 扫描 ）**	1.4 A	0.6 A
	最小（ 待机 ）	0.6 A	0.3 A
	睡眠模式	8 W	8 W

1. 以传统的 CIS 阵列构成的 CCD 部件。
2. 规格表中所列扫描速度是在测试环境下获得的。实际速度将因电脑的内存、操作系统以及扫描或文件管理软件程序的不同而有所不同。
3. 只有 VRS Plus 才具有自动色彩检测、自动旋转和空白页删除、条形码识别功能。

规格		Trūper 规格
环境	操作温度和湿度	59° F 至 86° F（ 15° C 至 30° C ），30% 至 80% 相对湿度
	储存温度和湿度	32° F 至 95° F（ 0° C 至 35° C ），10% 至 80% 相对湿度
每日工作量		10,000 张
其它特点		最终用户可更换的进纸滚筒、单色和多色滤除（ 红绿蓝 ）、可切换背景、超声波多页进纸检测、扫描时间条形码识别、Multistream
其它内容物		电源线、USB 电缆、滚筒清洁套件、光盘（ 操作手册、VRS、用户实用程序 ）、 已印好的文件（ 快速安装清单 ），供混合尺寸的文件用的钢丝框
捆绑软件		VCDemo、QuickScan Pro Demo 软件
可选的消耗品		见第 13 页上的 “消耗品及附件清单”
内置打印机选项		扫前，正面
	字符数	VCDemo 62 个字符
		字符数将随扫描程序的不同而变化

高级特点

Trūper 扫描仪具有广泛的特点，为稳固的硬件平台增添了丰富的功能。这些高级特点提高了扫描仪输出清晰、无瑕疵图像的能力。Kofax VirtualReScan （ VRS 4 ）启用了其中的许多特点。其它的特点则属于扫描仪驱动程序的一部分。

下表对 Trūper 扫描仪的一些更为独特的高级特点加以简要说明。关于这些特点的其它信息可以在本手册的其它章节或 Trūper 安装资源光盘内的其它手册中找到。

自动色彩检测 * — 该特点能在扫描过程中自动地将彩色文件从双色调文件中识别出来。自动色彩检测特点有助于减少从既包括彩色图像又包括双色调图像的一批混合文件中进行分拣准备的工作量。请参阅 Trūper 安装资源光盘上的 VRS 手册。

自动调整方向 * — 该特点能够自动对非标准方向扫描的页面进行旋转。这样，扫描完成后就不需要人工去旋转每个图像。有了自动调整方向，就不需要为了确保每一页都朝向同一方向而对一批文件进行预分拣。请参阅 Trūper 安装资源光盘上的 VRS 手册。

条形码识别 — 这个图像滤镜可以识别扫描图像上的条形码。关于如何使用条形码，请参阅应用程序的操作手册。

删除空白页 * — 该特点可以检测出没有内容的空白页并将其删除。删除空白页主要用于双面模式的批扫描。请参阅 Trūper 安装资源光盘上的 VRS 手册。

背景饱和度 — 本特点适用于扫描带有彩色背景的文件。对一个文件图像进行饱和或“平滑”处理就是将该文件的背景变成一个统一的颜色。“平滑”指的是创建一个固定的、统一的背景的自动化过程。该过程消除了扫描和纸张的非一致性并使图像能更有效地压缩。请参阅 Trūper 安装资源光盘上的 VRS 手册。

多色滤除 — 该特点可以将指定颜色和多种颜色从图像中删除。多色滤除可用于单面和双面扫描，并可对每一面进行独立滤色。请参阅本手册的附录 2 — 多色滤除（ MCD ）和单色滤除（ 始于第 123 页 ）。

双页进纸复原 — 该特点能够检测出双页进纸并允许操作者纠正进纸错误，同时无需停止扫描程序。如果没有双页进纸复原功能，扫描仪操作者可能就不得不重新扫描整批文件。

注释

* 只有 VRS Plus 才具有自动色彩检测、自动旋转和空白页删除功能。

消耗品及附件清单

可以通过 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买消耗品及附件，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。

件号	描述
S005504	滚筒清洁套件
S006043	滚筒更换套件
S006110	内存升级套件
0123030	内置打印机
S005506	内置打印机墨水盒
S006083	遮光纸（10 包）
S006049	吹尘器附件

电脑系统要求

项目	对 PC 的要求
CPU	最低：Pentium 4，2.4 GHz 推荐：Pentium 4，3.0 GHz 或以上
内存	黑白扫描： 最低：256 MB 推荐：512 MB 或以上，以改善扫描速度 彩色扫描： 最低：512 MB 推荐：1 GB 或以上，以改善扫描速度
操作系统	Windows 2000 Windows XP Professional Windows XP Home Edition
显示器	分别率：1024 x 768 或更高； 65,536 色或更多
接口	USB 2.0（ 增强型 ）

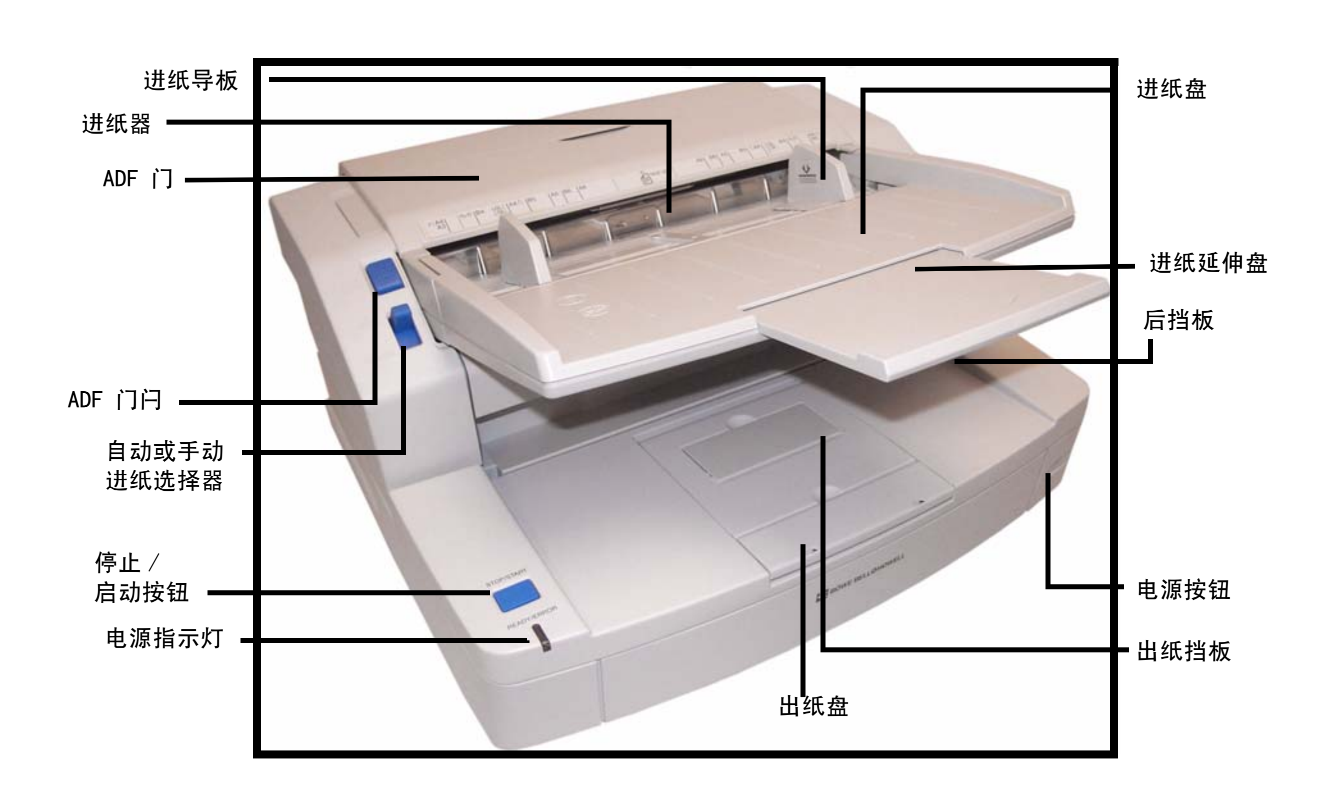
注释

请注意以下建议和指导：

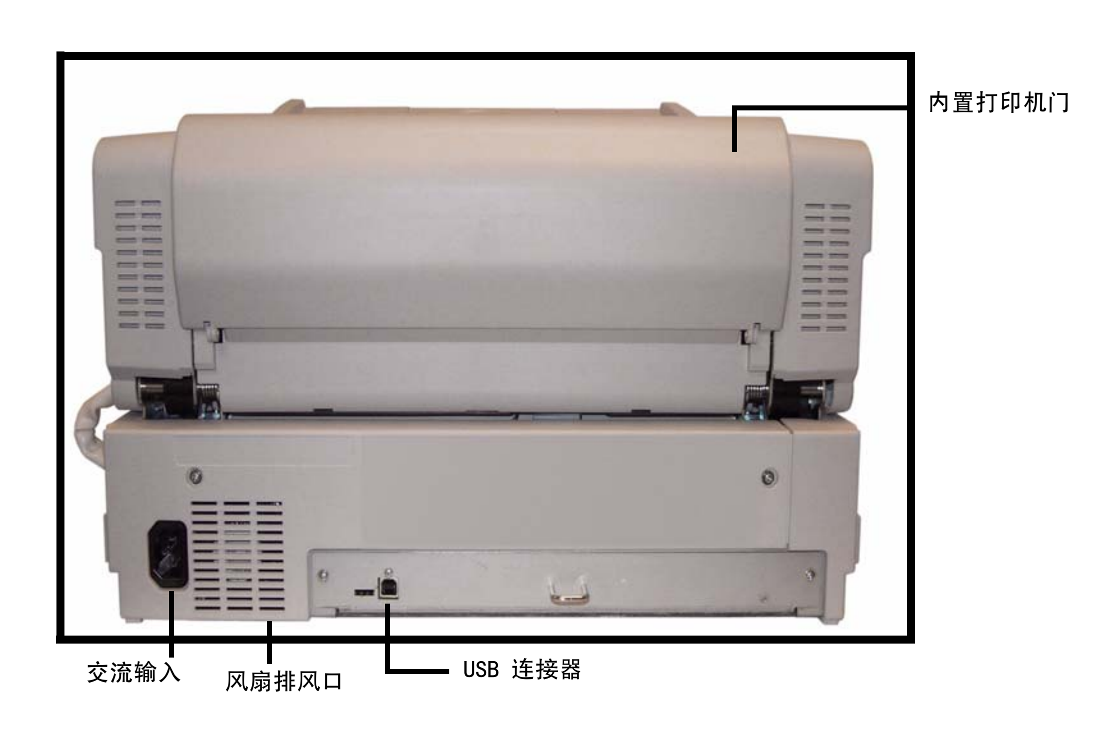
- 不得将扫描仪连接至 USB 集线器。不保证集线器连接能够工作。
- 硬盘驱动器必须有 1 GB 或更多的可用空间。

- 能否以高分辨率扫描大幅彩色图像，主要取决于您的电脑系统和所使用的扫描或文件管理软件程序。
- 扫描速度将因电脑的内存、CPU 操作系统以及扫描或文件管理软件程序的不同而有所不同。

有关系统的其它要求，请参阅扫描或文件管理软件程序的用户手册。



进纸导板
进纸器
ADF 门
进纸盘
进纸延伸盘
后挡板
ADF 门闩
自动或手动
进纸选择器
停止 /
启动按钮
电源指示灯
电源按钮
出纸挡板
出纸盘

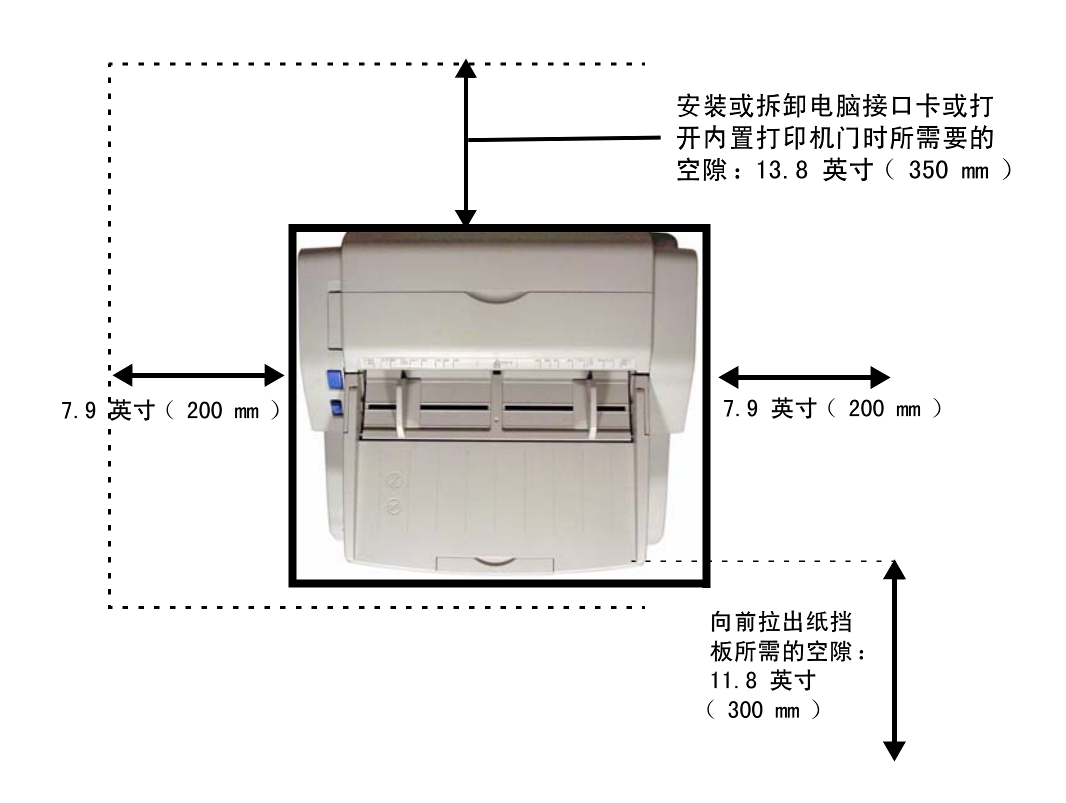


内置打印机门
交流输入
风扇排风口
USB 连接器


出纸门闩
出纸门
ADF 玻璃
基准板
基准板
ADF 玻璃

如下图所示，要确保在扫描仪的顶部和两侧附近留有所推荐的空隙。以便您能够使用扫描仪的全部功能，并保证设备有足够的通风。

俯视图



前视图



工作环境的安全注意事项

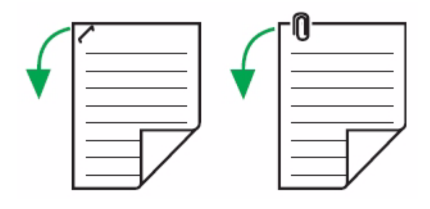
扫描仪

建议遵守下述安全注意事项和有关的使用说明，以保证您的安全及延长扫描仪的使用寿命：



注意

用自动进纸器（ ADF ）进行扫描之前，取下要扫描纸张上的所有钉书钉和曲别针。





不得自行拆卸扫描仪。否则会使您的保单失效。
如果需要拆卸扫描仪，请与经授权的维修服务商联系。







注意



不得靠近扫描仪放置任何液体。液体意外溅入扫描仪会引起严重损坏。如果出现这种情况，要关掉扫描仪并拔下电源线。请与经授权的维修服务商联系。





不得将书本、纸张或其它物品放在扫描仪上。





不得将扫描仪放置在有大量烟尘、灰尘、化学烟雾或振动的场所。





注意



如果扫描仪长时间不使用，应将电源线插头从交流电源插座中拔下。



不得将扫描仪放在不平或不稳的面上。



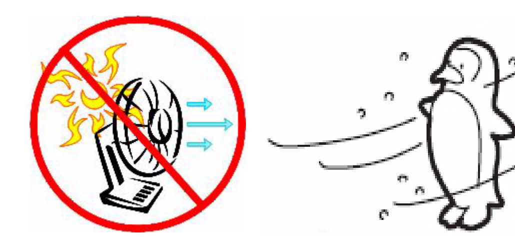
不得将进纸盘当作把手使用。

搬运扫描仪，至少需要两个人。应当用手牢牢地抱在扫描仪前面和后面的下部，将其抬起。

 **注意**



不得将扫描仪放在阳光直射或冷风直吹的地方。





不得竖立放置扫描仪。在这种位置下扫描仪无法工作。扫描仪只能水平放置。

 **注意**



不得将扫描仪放在加热设备或空调出风口附近。不得将扫描仪放在湿度极高或极低的室内。



不得将扫描仪放在会产生强大电磁干扰（ EMI ）的其它设备或机器附近。



不得将扫描仪放在地毯上。静电会引起扫描仪故障。

电源



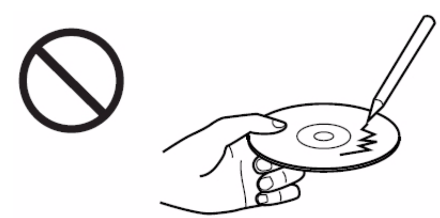
注意

- 电源要求：交流 100 – 120 V，50/60 Hz 或 交流 220 – 240 V，50/60 Hz 电源插座。
- 使用与扫描仪铭牌上标的额定电压值相差不大于 ± 10% 的电压。铭牌位于扫描仪后侧。
- 扫描仪必须与接地的电源插座相连。
- 本扫描仪只能与随供的电源线或经过认证的电气承包商所认可的电源线配用。
- 不得使用加长电源线。

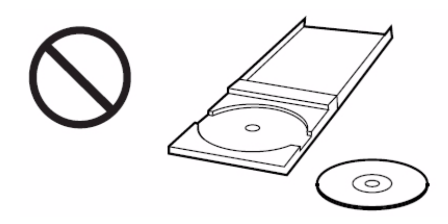
光盘的使用

为了防止光盘意外损坏，要按以下所示使用光盘：

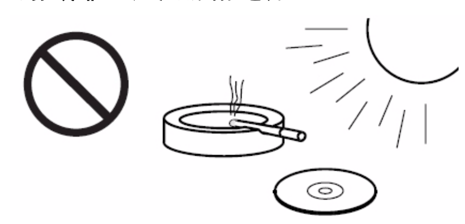
- 不得触碰光盘表面或在上面书写。



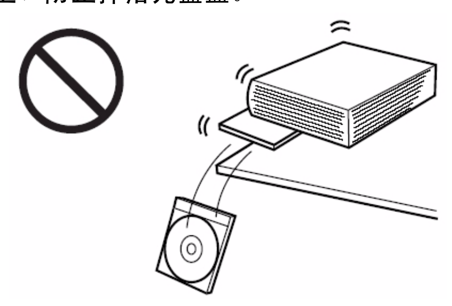
- 不得将光盘置于保护盒外。



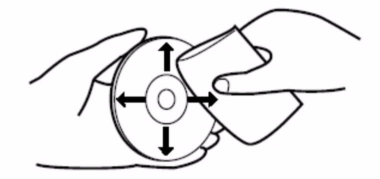
- 不得将光盘置于受阳光直射或靠近加热源的地方。



- 不得将重物压在光盘盒上，防止摔落光盘盒。



- 清洁光盘时，应握住光盘的边缘并用一块干软布从中心向边缘擦拭。



安装扫描仪

快速安装清单

1

阅读 Trūper 安装资源光盘上的 *Trūper 操作手册*。
将光盘插入电脑上适当的光驱中。Microsoft 自动播放程序会启动，并显示出 “选择语言” 屏幕。选择语言并单击 **“确定”**。在光盘的主菜单上单击 Trūper 3600 扫描仪图像，选择 **“查看手册”**，然后选择 **“查看 Trūper 手册”**。

如果自动播放程序被停用，应转至 Windows 任务栏，选择 **“开始”**，然后选择 **“运行”**，并键入 D:\SETUP.EXE，其中 “D” 是指光驱。单击 **“确定”**。选择语言并单击 **“确定”**。然后按照以上描述，找到操作手册。

2

确认您的电脑系统符合要求。
参阅第 13 页上的 “电脑系统要求”。

3

将进纸盘装到扫描仪上。

4

连接扫描仪。
参阅第 26 页上的 “初始设置和安装”。

5

安装软件。
参阅第 26 页上的 “初始设置和安装”。您也可以在 Trūper 用户实用程序中找到 *Trūper 操作手册*。单击 Windows 桌面上的 **Trūper 用户实用程序**图标，然后单击 **“帮助”**。

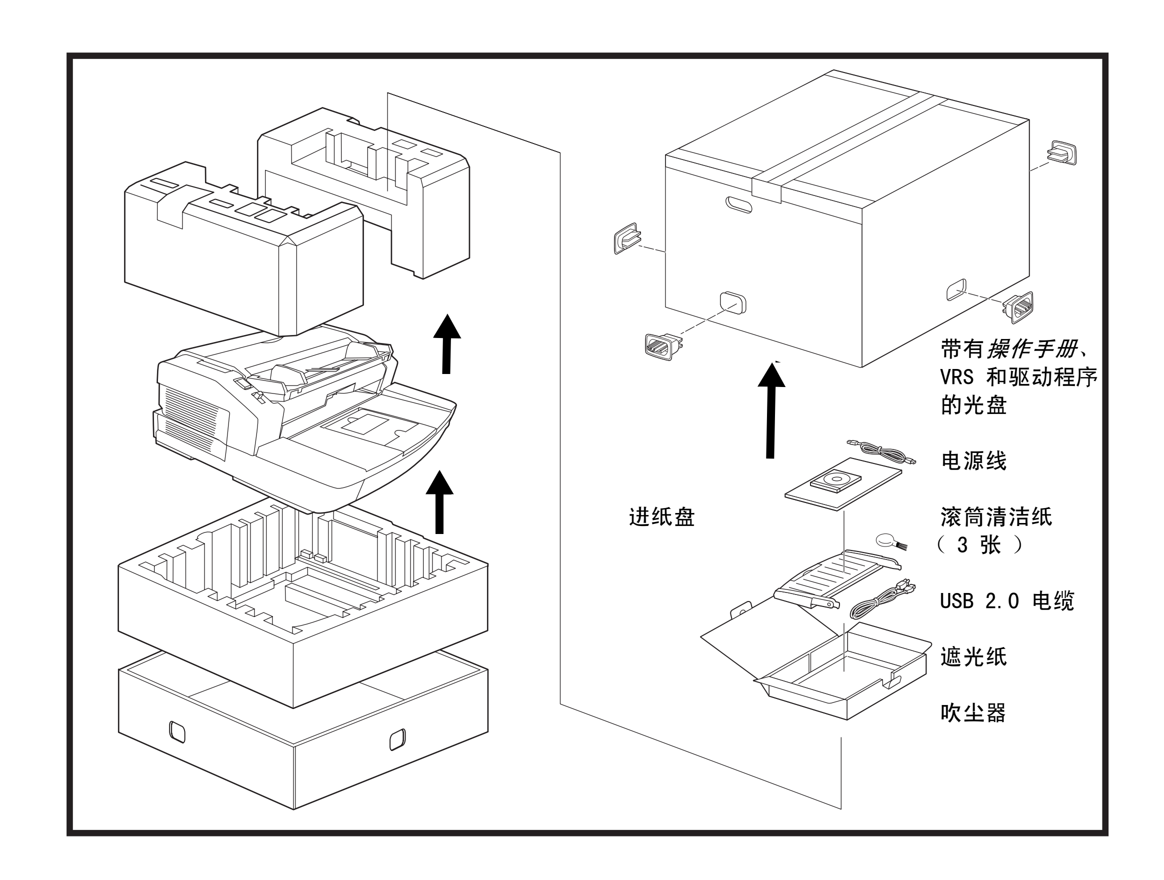
6

您现在可以扫描了。
请参阅扫描或文件管理软件程序说明书。

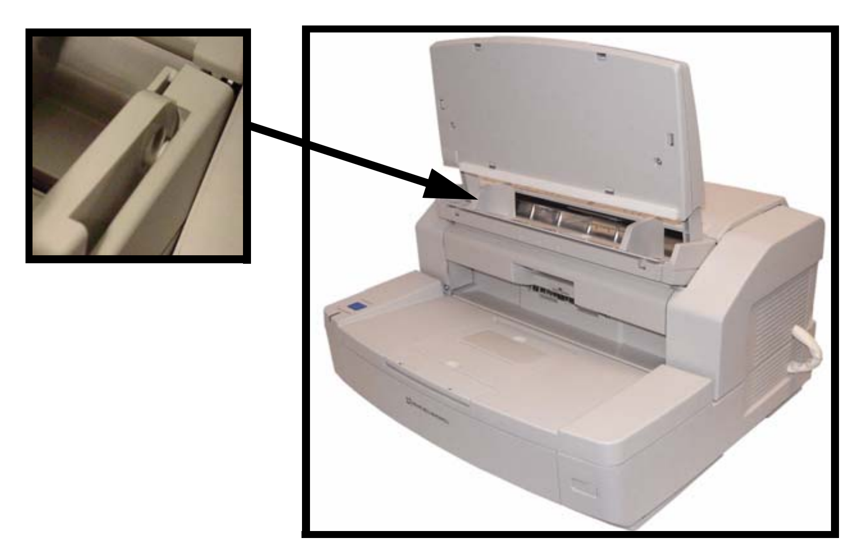
打开扫描仪及所包括零部件的包装。安装扫描仪前，请检查所有部件是否都包括在内。如果发现丢失任何部件，请与您购买 Trūper 扫描仪的经销商联系。

注释

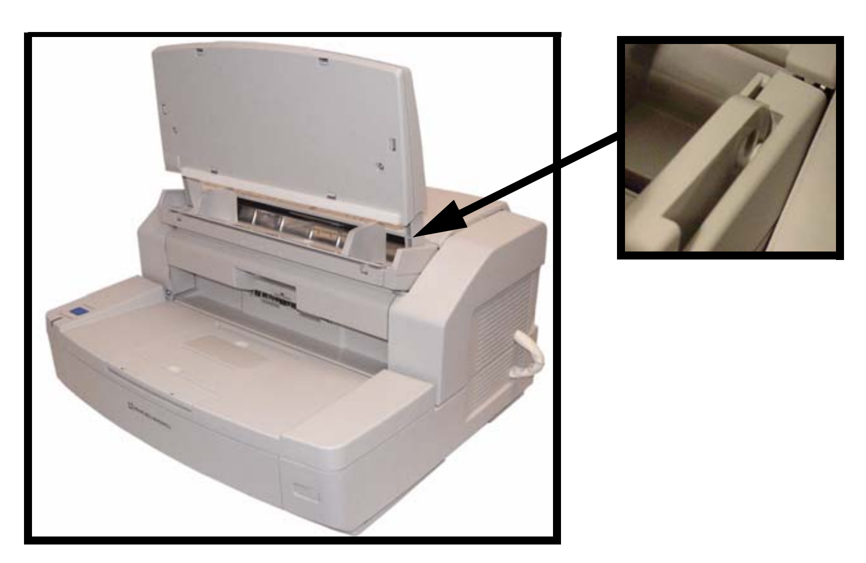
强烈建议您保留好原用的纸板箱及全部包装材料，以备日后使用。
见 第 106 页上的 “重新包装说明”。



1 将进纸器左侧的销针插入进纸盘左臂上的孔内，完成进纸盘左侧的安装。



2 将进纸器右侧的销针插入进纸盘右臂上的孔内，完成进纸盘右侧的安装。需要稍稍加一点压力，以便使销针与孔对齐。



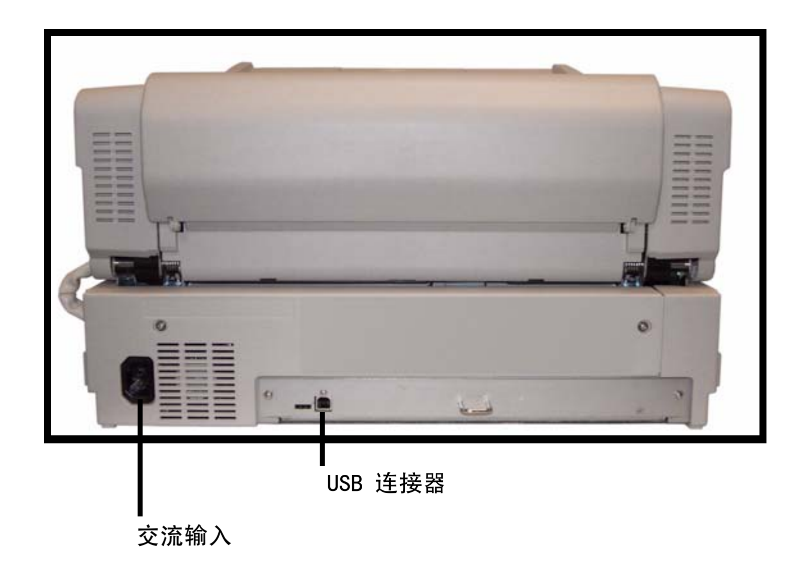
连接扫描仪

1 关闭电脑的电源。

2 将扫描仪电源线插入扫描仪背面的交流电源输入端，将另一端连接至电源插座。

3 将所提供的 USB 电缆连接至电脑的 USB 2.0 端口，将另一端连接至扫描仪的 USB 连接器。

- 应使用提供的 USB 电缆。
- 不得将扫描仪连接至 USB 集线器。不保证集线器连接能够工作。



USB 连接器

交流输入

安装 Windows 扫描仪驱动程序

1 将扫描仪的电源按钮按到“打开”位置。

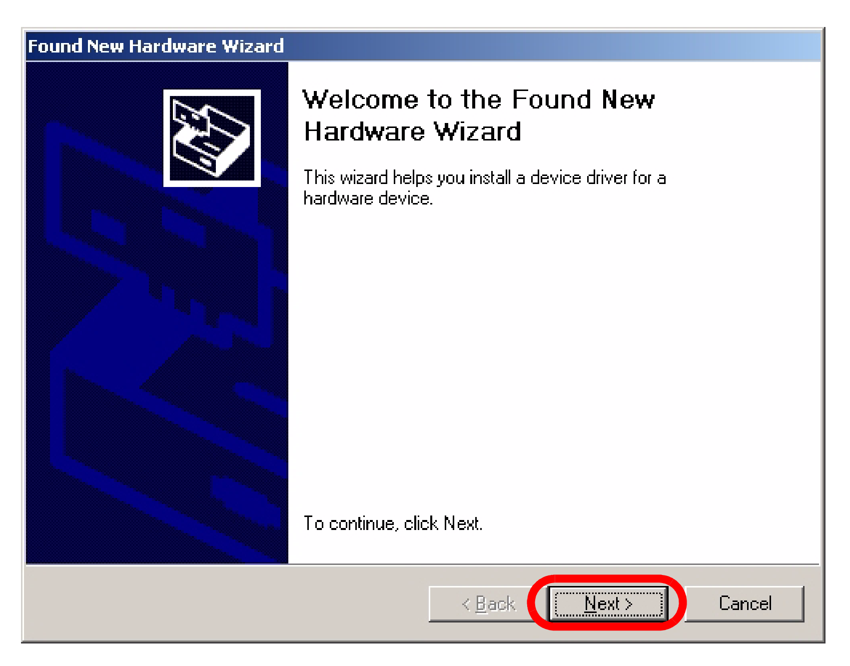
- LED 指示灯首先闪烁橙色。
- 当 LED 指示灯变为稳定的绿色时说明扫描仪准备就绪。



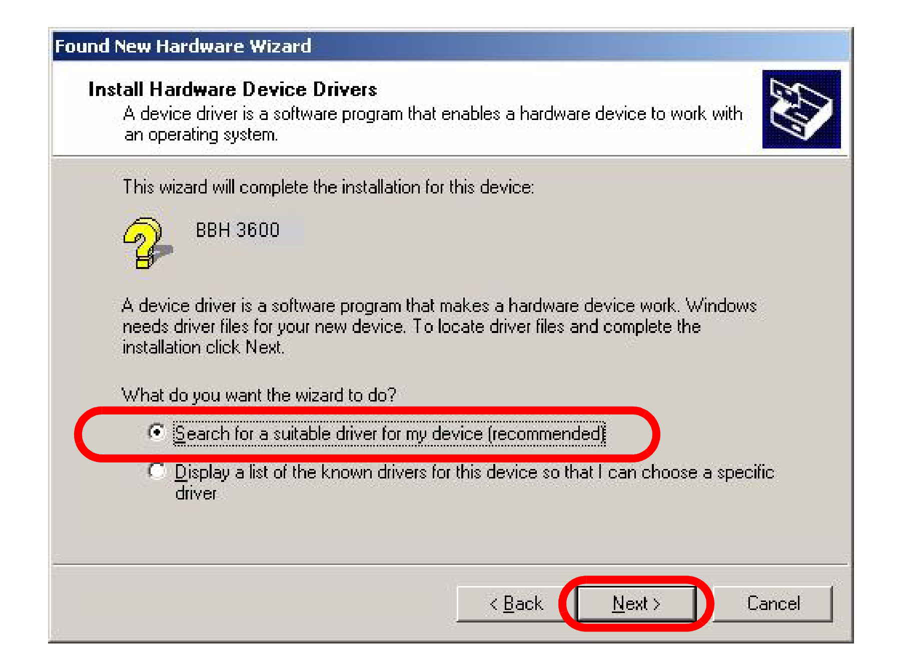
2 打开电脑的电源。

3 在 Windows 2000 或 Windows XP 中，以管理员权限登录。Windows 会检测到扫描仪并启动“发现新硬件”向导。按照以下步骤和画面所示的程序进行：

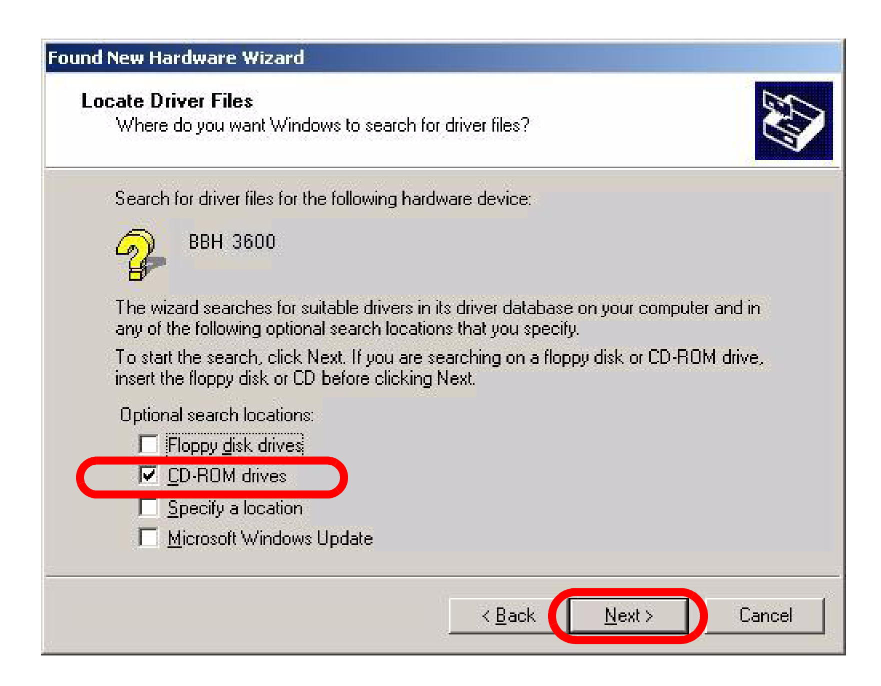
1. 单击“下一步”。



2. 选择“为我的设备搜索适当的驱动程序”，然后单击“下一步”。

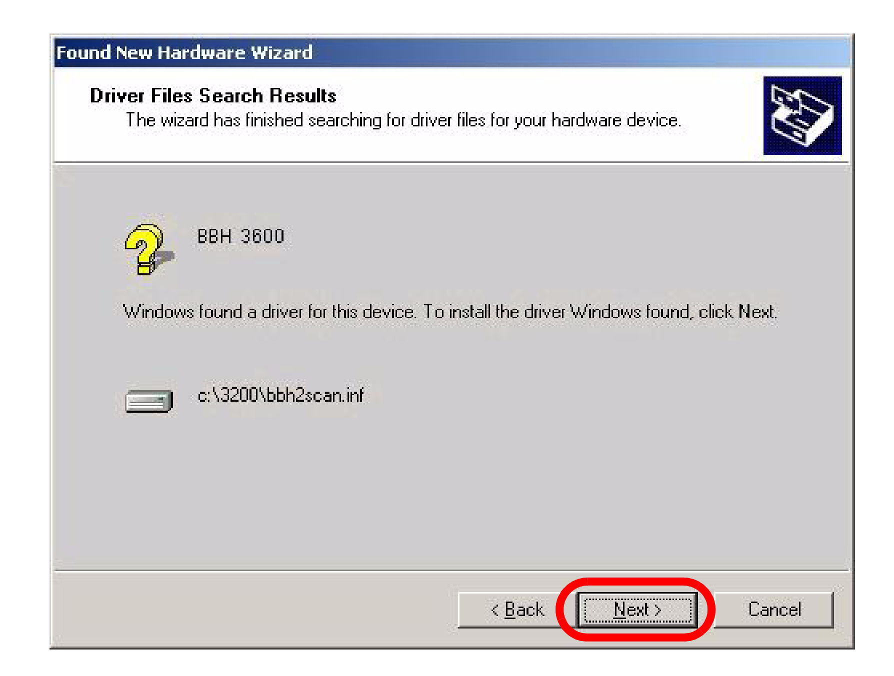


3. 选择 “光驱”，然后单击 “下一步”。

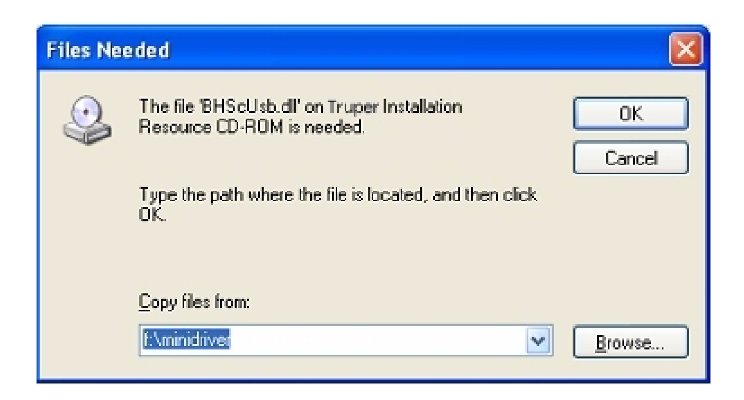


4. 将 Trūper 安装资源光盘插入电脑上适当的光驱中。

5. 在 Windows 找到设备的驱动程序后，单击 “下一步”。



6. 如果 Windows 未能找到驱动程序文件，应利用 “所需文件” 对话框中的 “**浏览**” 选项。浏览至文件夹 D:\minidriver，此处的 “D” 是插有 Trūper 光盘的光驱名。如果不要求所需文件，继续进行下一步。



7. 如果出现 Windows XP 兼容性信息，单击 “**不管怎样都继续**”。



8. “发现新硬件”向导将完成驱动程序的安装。向导结束后，单击 **“完成”**，结束安装。



9. 重新启动电脑。

安装软件

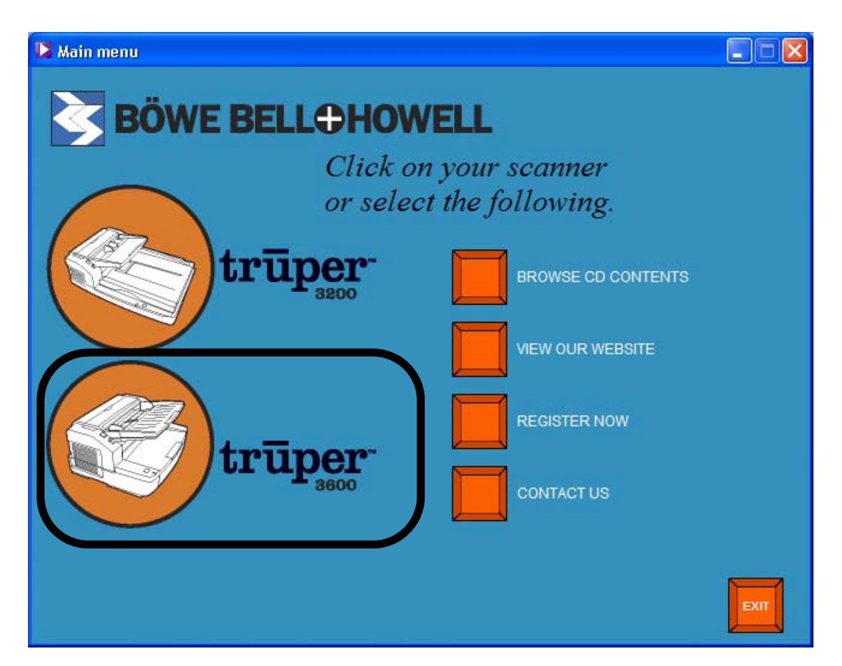
1 将 Trūper 安装资源光盘插入电脑的光驱中。

- 如果 Microsoft “自动播放”为现用，会显示出安装菜单，您可以继续进行下一步。
- 如果未显示出安装菜单，可选择 Windows 的“**开始**”，然后选择“**运行**”，并键入 D:\，此处的“D”是插有 Trūper 光盘的光驱名。确定光盘中“**setup.exe**”文件的位置，并双击这一文件，打开安装菜单。

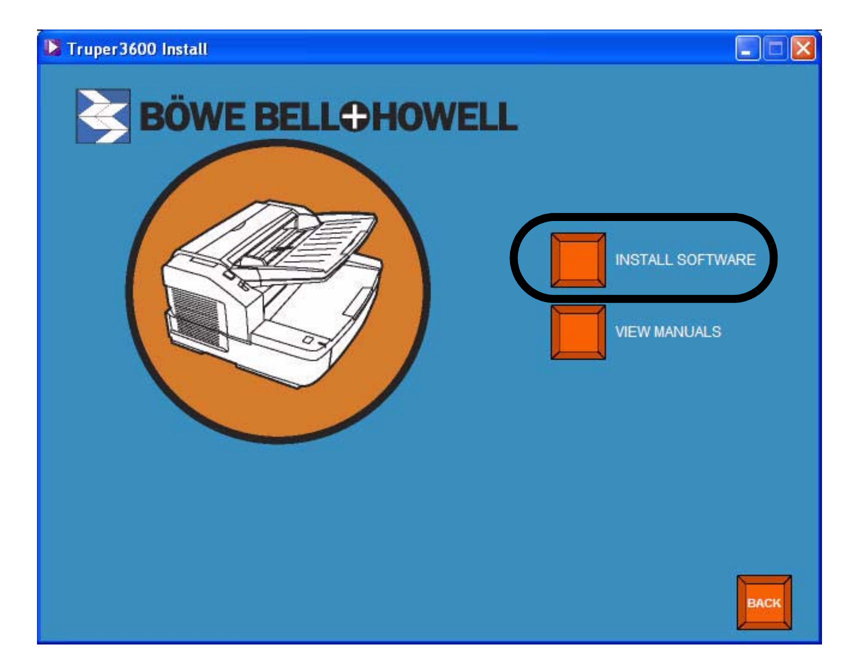
2 从语言对话框中选择语言，然后单击“**确定**”。



3 在主菜单中单击 Trūper 3600 扫描仪图像。



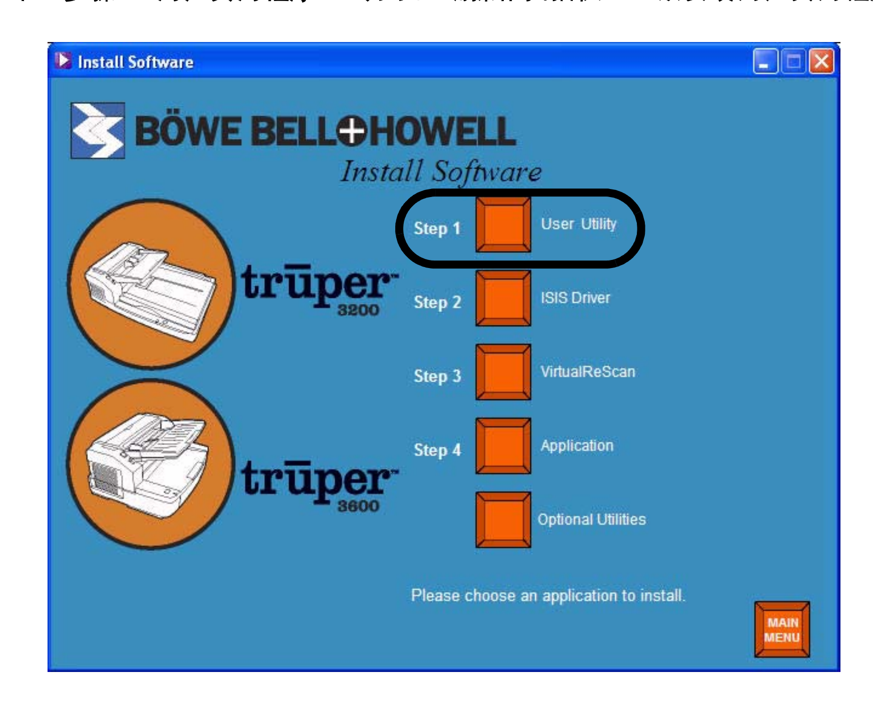
3 单击“安装软件”。



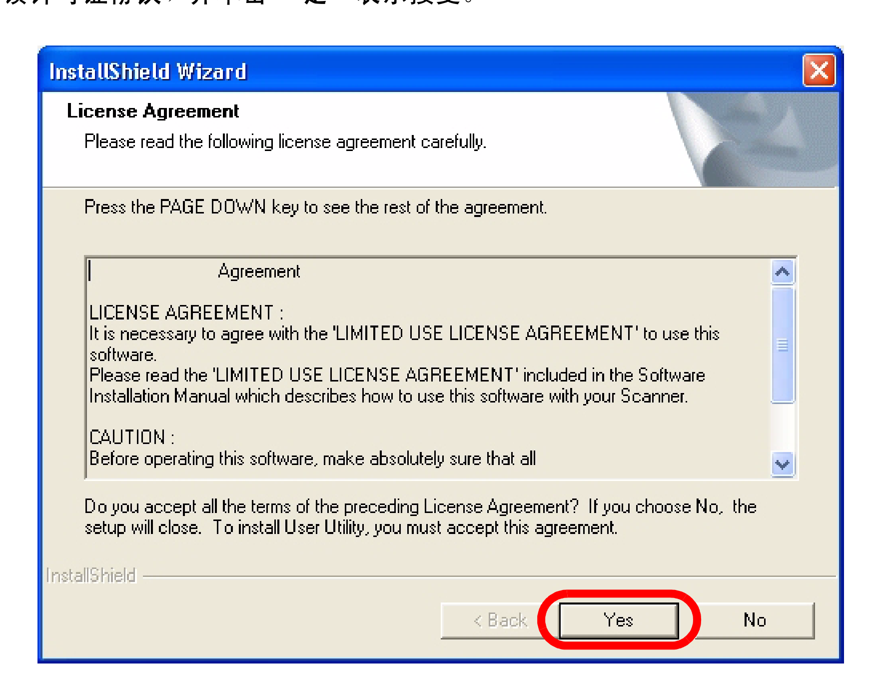
循序单击安装软件的各个步骤：步骤 1 至步骤 4。在 Windows 2000 或 Windows XP 中，您需要以管理员权限登录电脑才能完成软件的安装。请参阅您的 Windows 用户手册或与您的信息技术部门联系，以了解如何以管理员权限登录。

4 **用户实用程序**

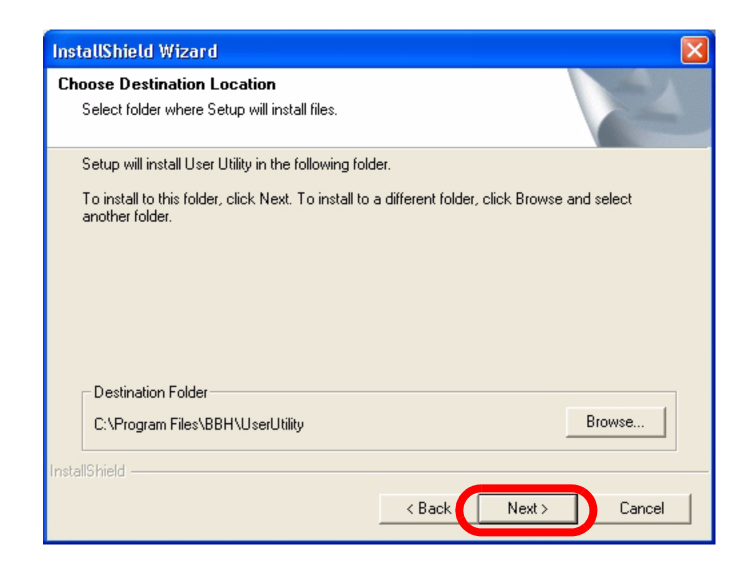
1. 单击“**步骤 1 用户实用程序**”。为了正确操作扫描仪，必须安装用户实用程序。

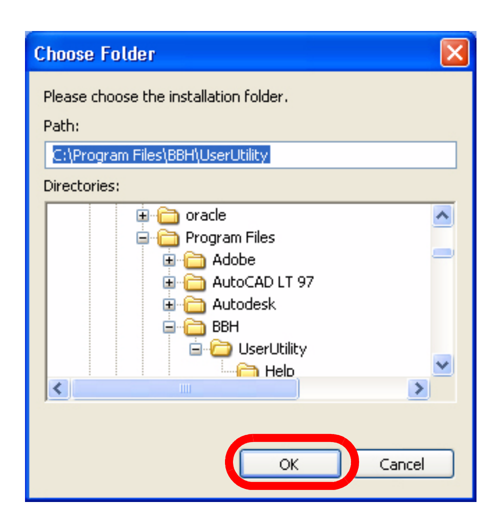


2. 阅读许可证协议，并单击 “是” 表示接受。

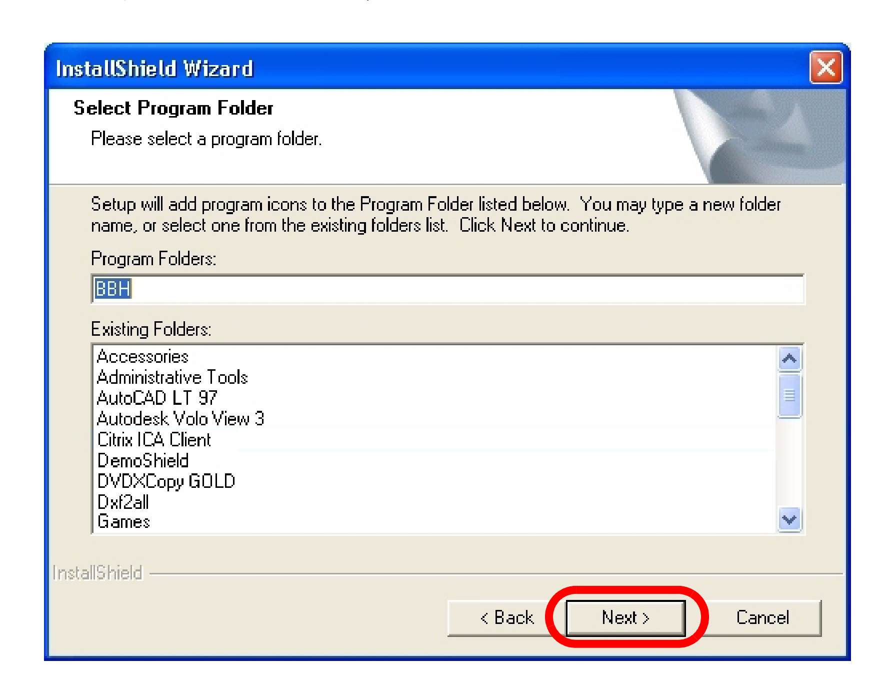


3. 单击 “下一步”，选择默认的程序文件目的文件夹（ 推荐 ）。如需将文件安装在其他文件夹中，请单击 “浏览”，并选择另一个目的文件夹，然后在 “选择文件夹”窗口中单击 “确定”。

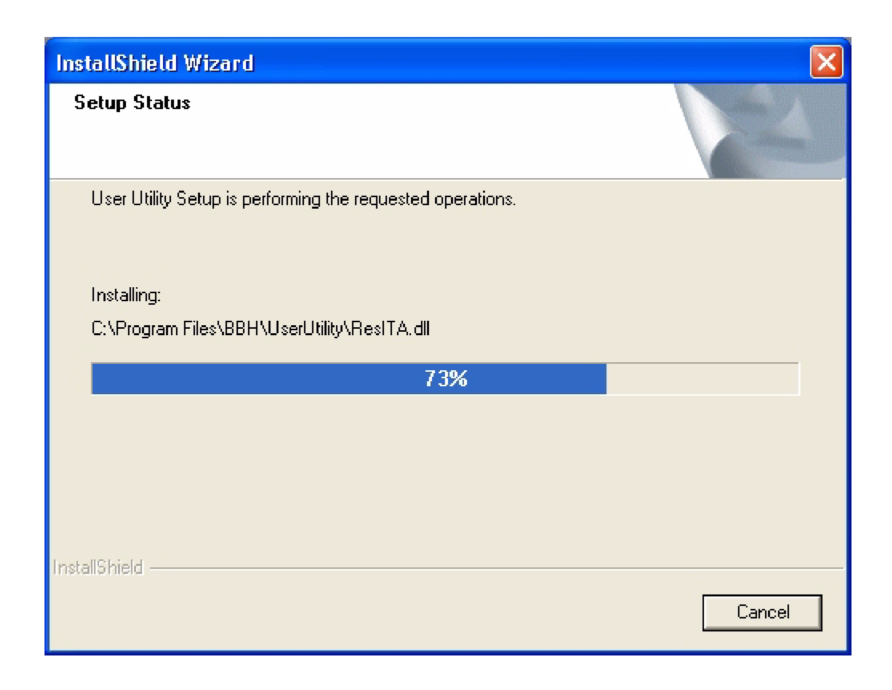




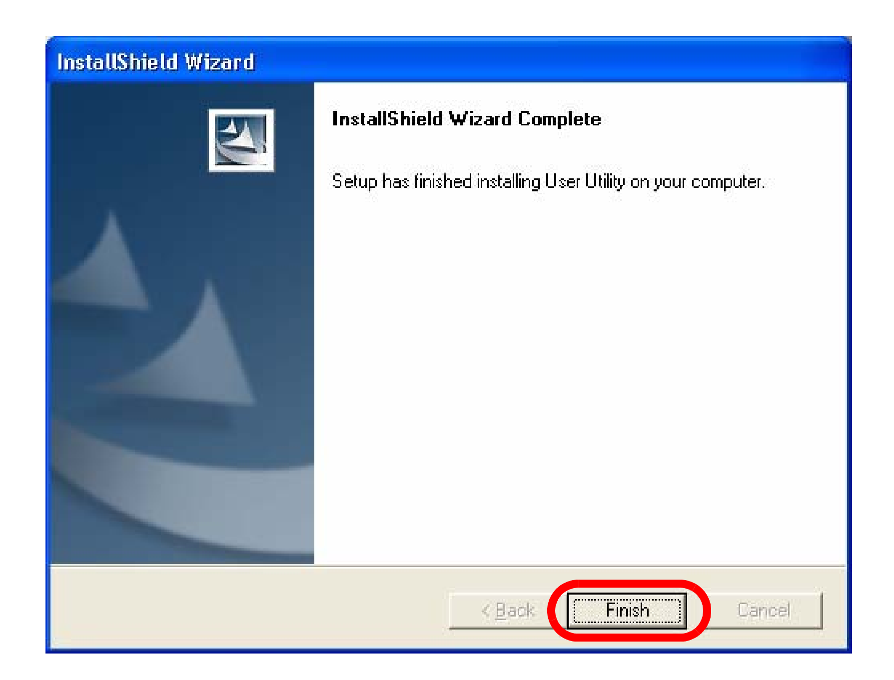
4. 单击 “下一步”，选择默认的程序图标文件夹。



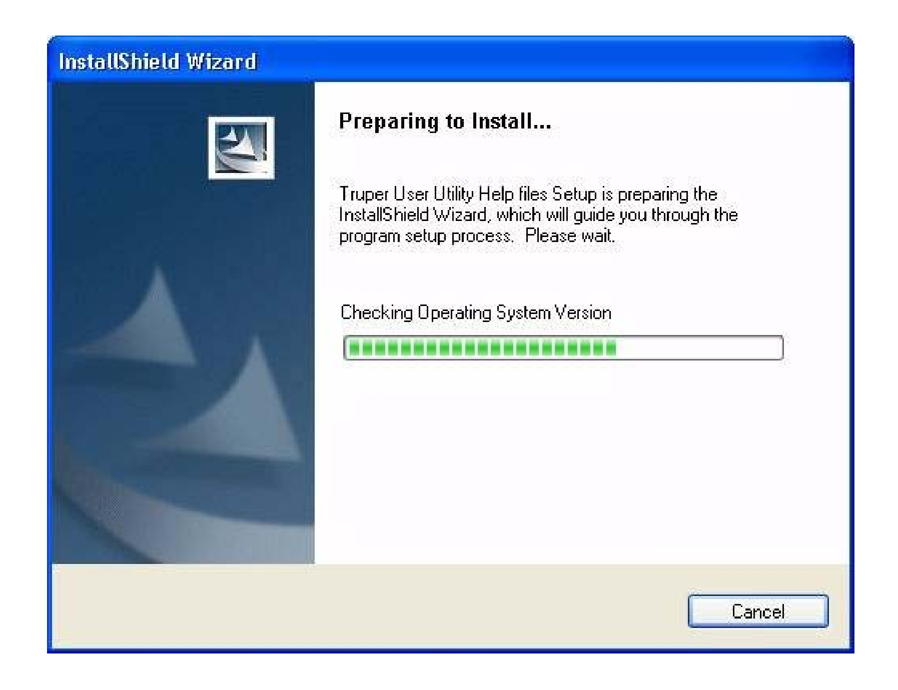
用户实用程序正在安装中。



5. 安装结束后，单击 “**完成**”。



Trūper 用户实用程序的 “帮助” 文件会自动安装。



6. 单击 “下一步”，继续进行。

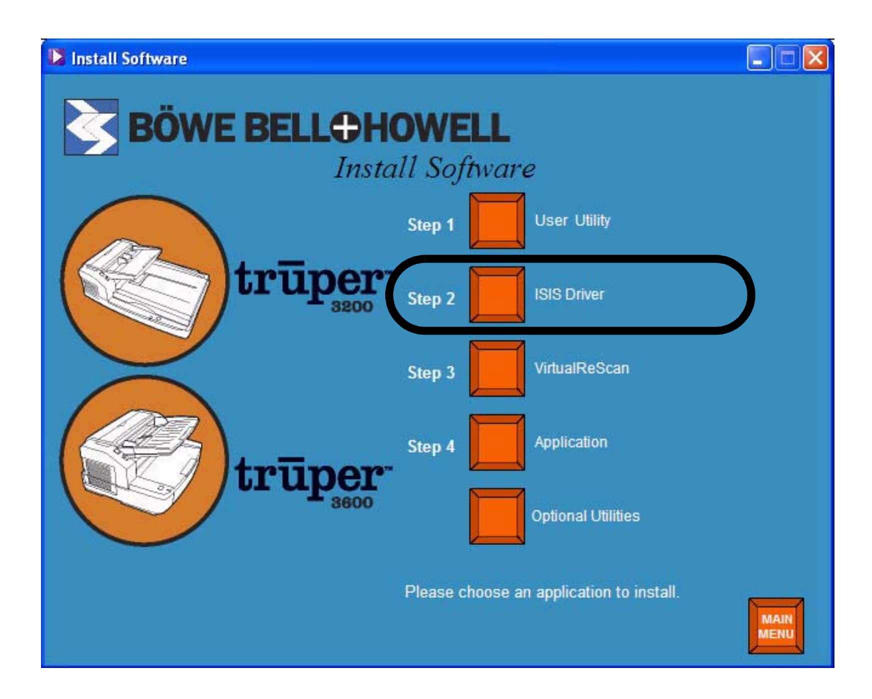


7. 安装结束后，单击 “完成”。

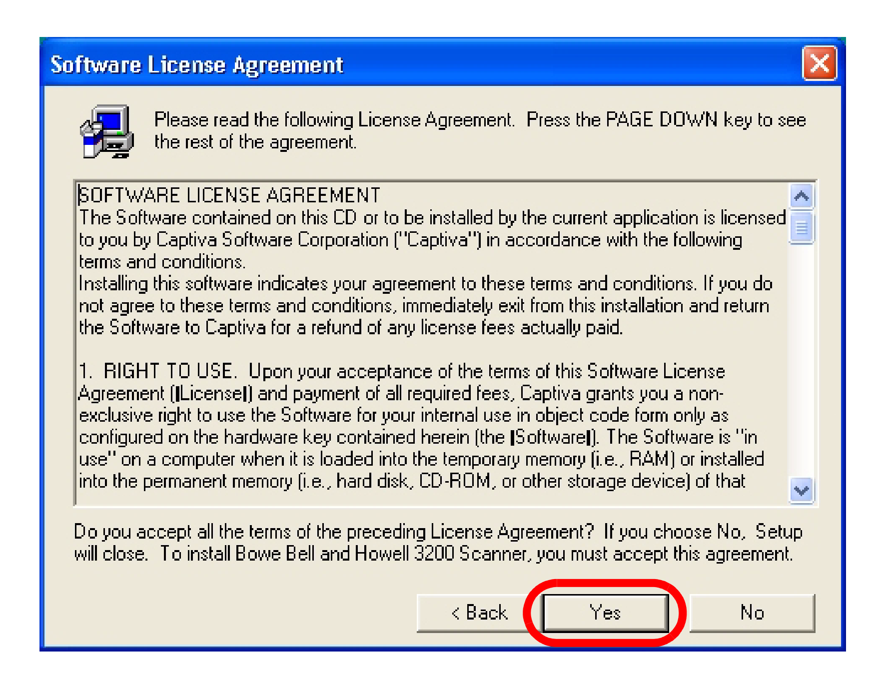


5 ISIS 驱动程序

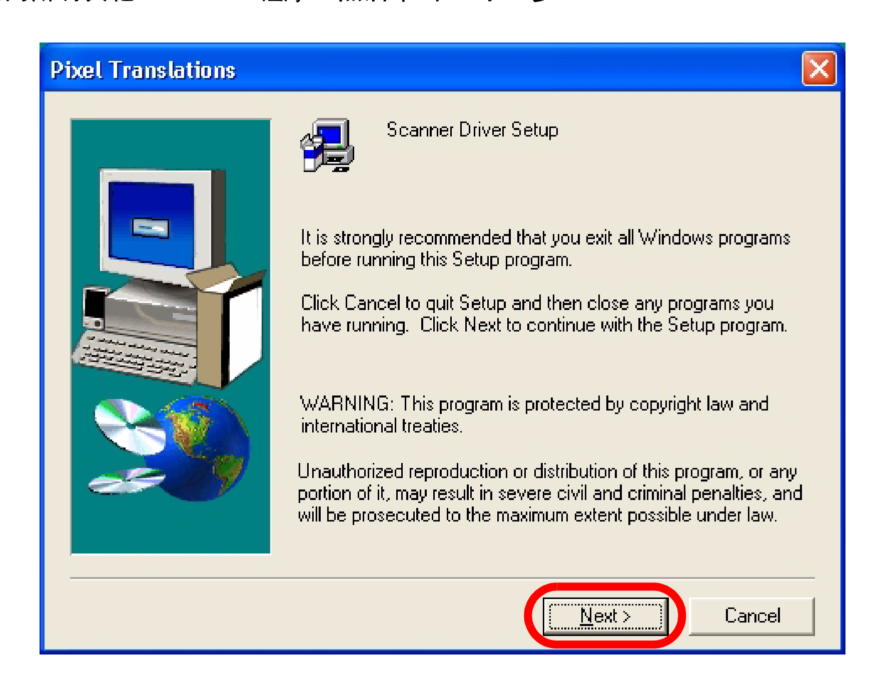
1. 单击“步骤 2 ISIS 驱动程序”。为了正确操作扫描仪，必须安装 Pixel Translations BBH 3600 ISIS 驱动程序。



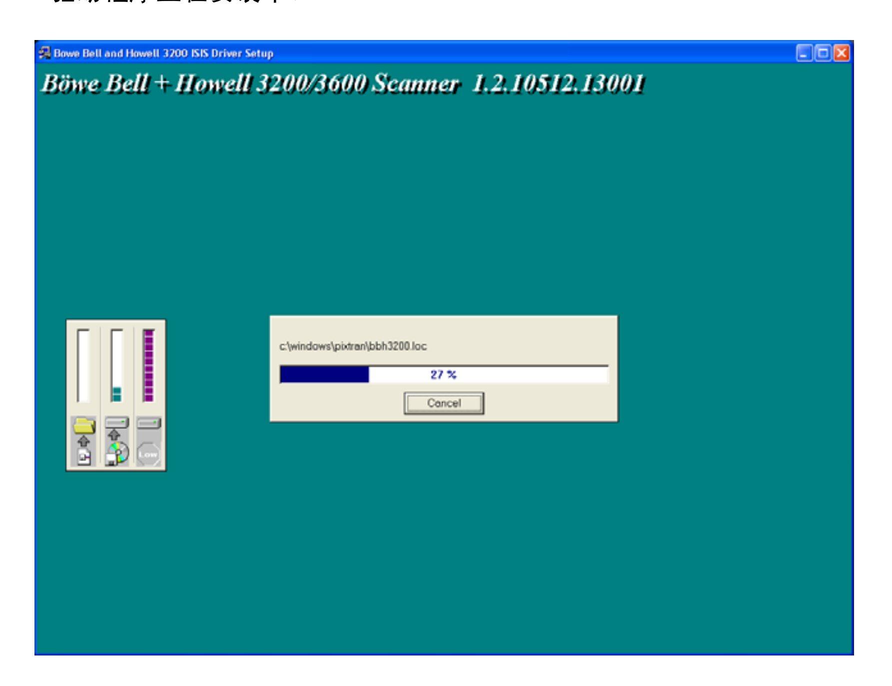
2. 阅读许可证协议，并单击 “是”表示接受。



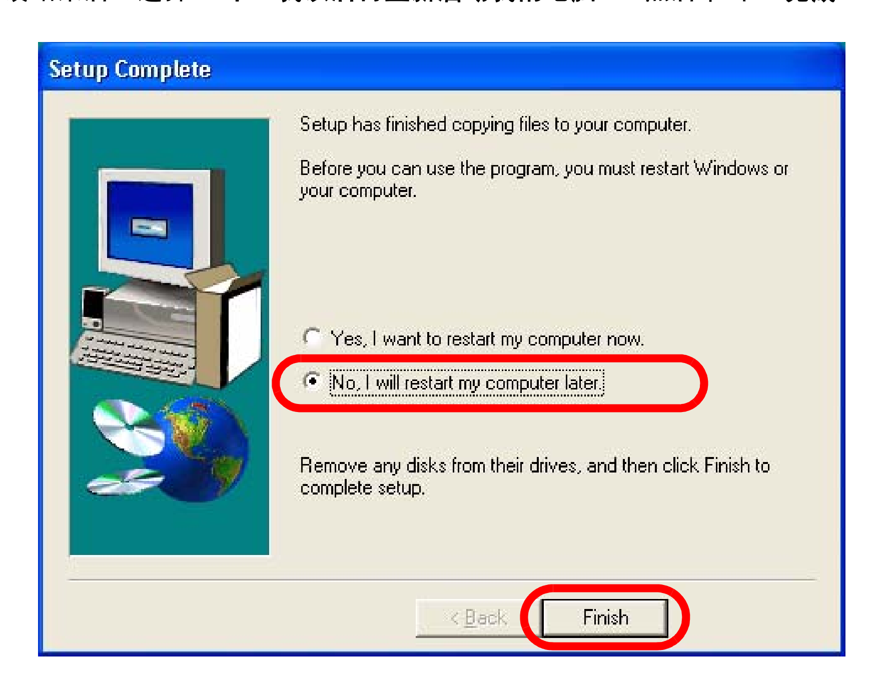
3. 关闭所有其他 Windows 程序，然后单击 “下一步”。



ISIS 驱动程序正在安装中。



4. 安装结束后，选择 **“不，我以后再重新启动我的电脑”**，然后单击 **“完成”**。



注释

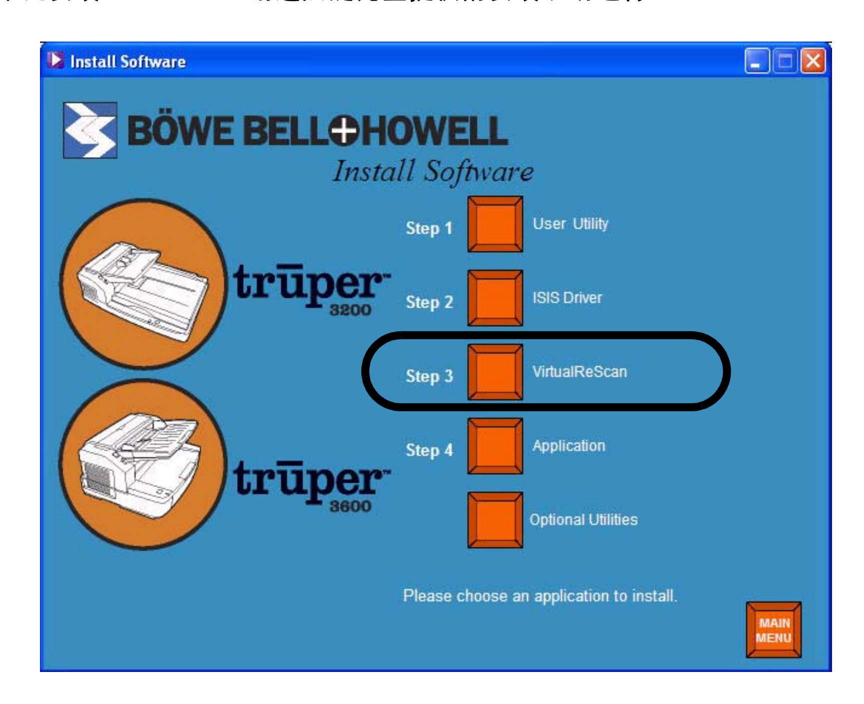
如果选择了重新启动电脑选项，您还需要重新启动扫描仪。重新启动电脑后，请以管理员权限登录，然后在任务栏中选择 **“开始”** 和 **“运行”**。在 “运行” 对话框中键入 D:\setup.exe，此处的 “D” 是插有 Trūper 光盘的光驱名。然后单击 **“确定”**，开始安装。在安装主菜单中选择语言，然后选择 **“安装软件”**。

6 VirtualReScan

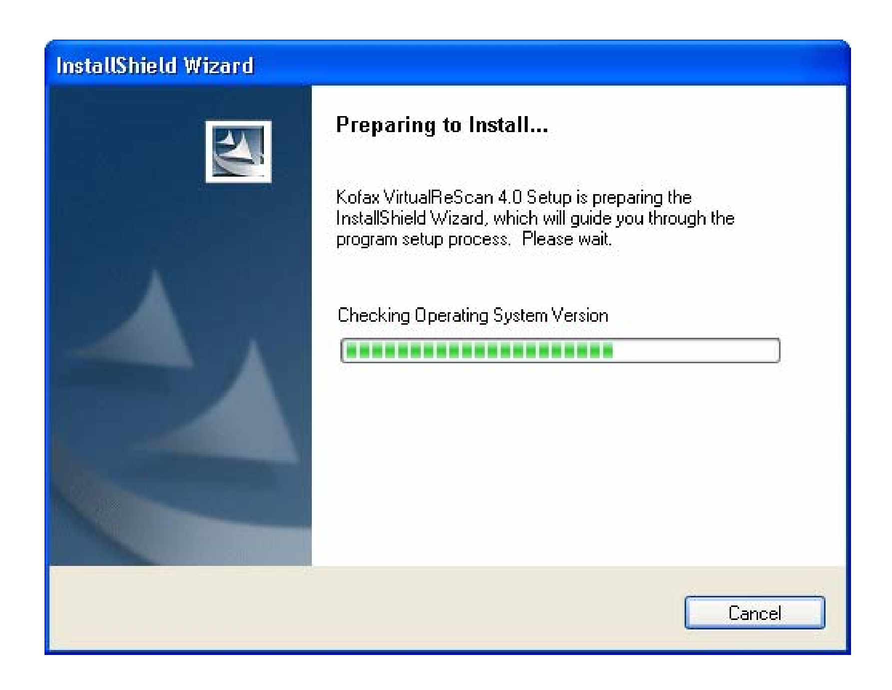
1. 单击 **“步骤 3 VirtualReScan”**。

   Trūper 安装资源光盘的 *VirtualReScan 安装指南*中对 VRS 安装有更详细的说明。 在安装主菜单中选择 **“查看手册”**。

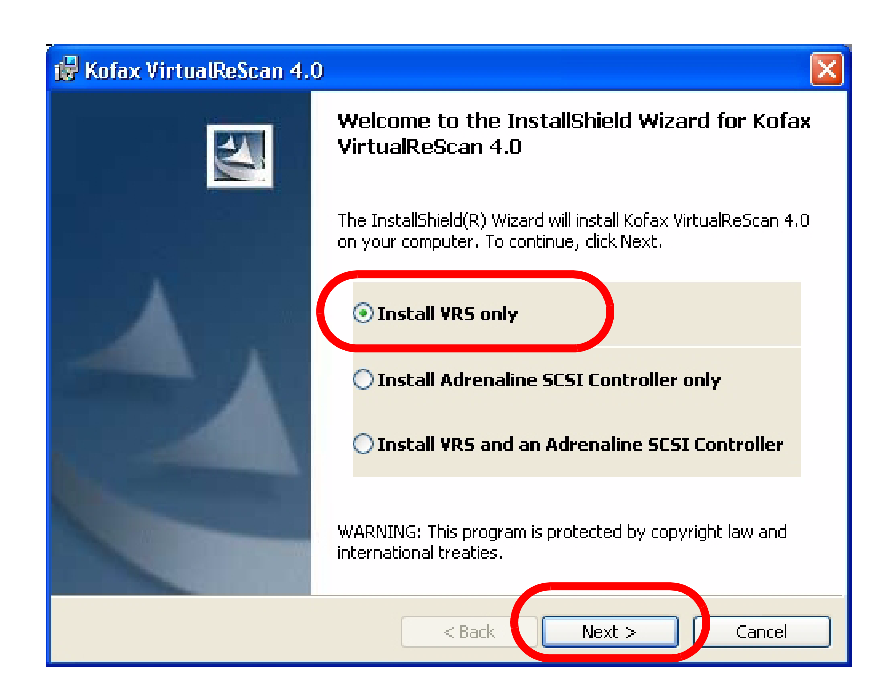
   如果是安装 VRS Plus，请遵照随光盘提供的安装说明进行。



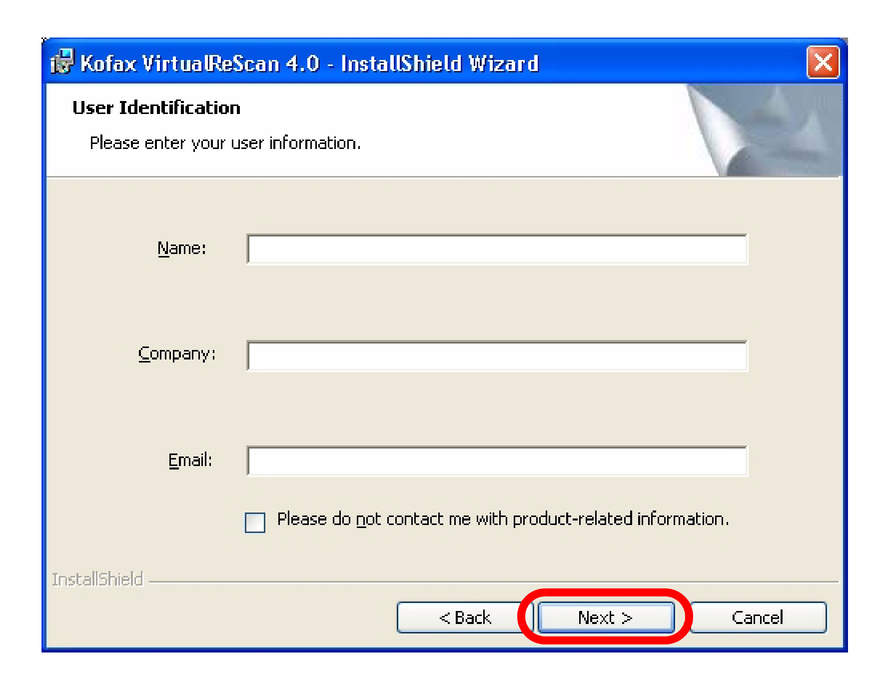
2. 安装向导正在准备安装 VRS。



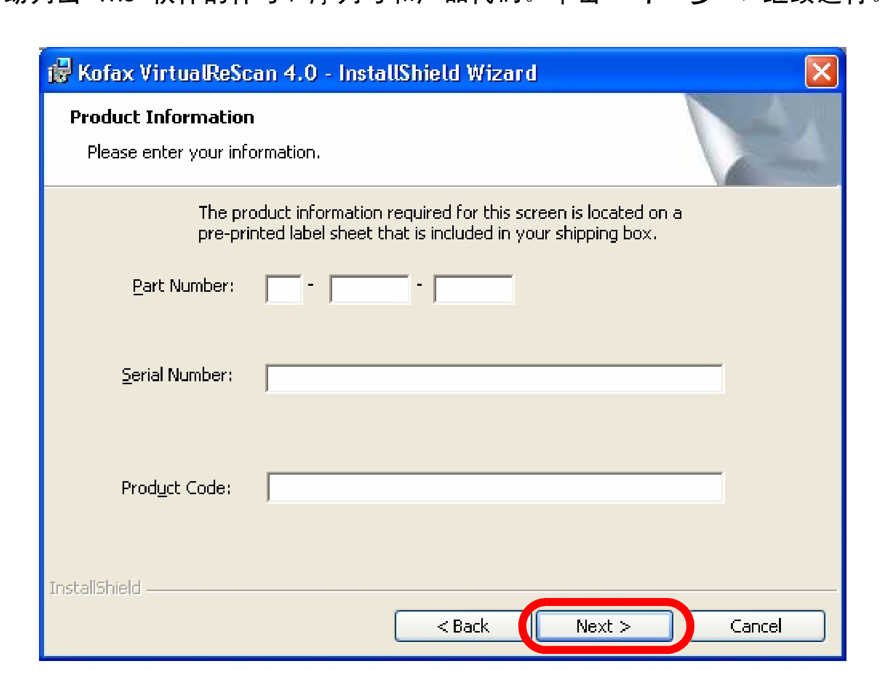
3. 默认选择为 “仅安装 VRS”选项。单击 “下一步”，继续进行。



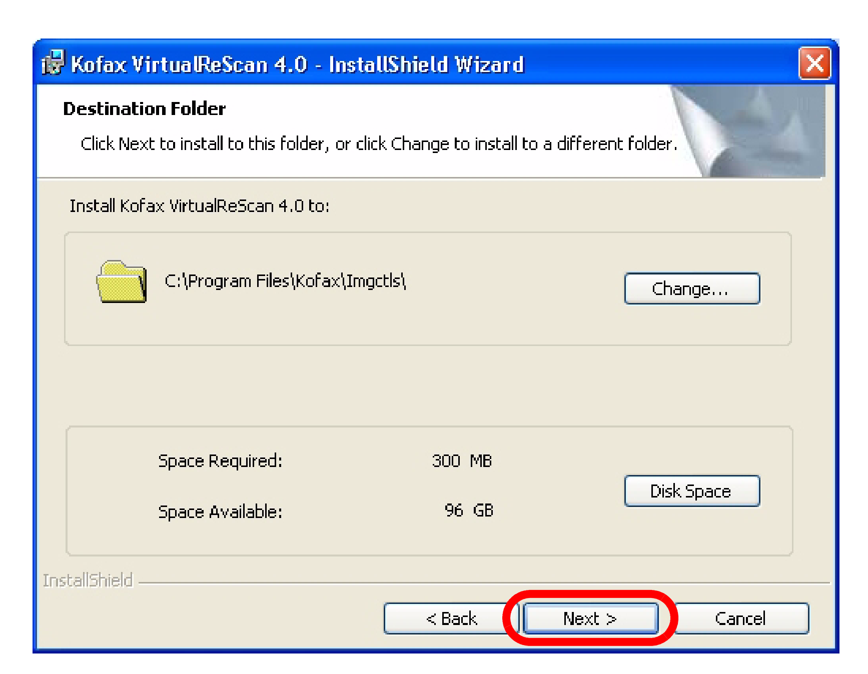
4. 在 VRS 产品登记中，输入您的姓名、公司名称和电子邮件地址。如果您不希望了解与 VRS 产品有关的信息，请选中联系选项复选框。单击 “下一步”，继续进行。



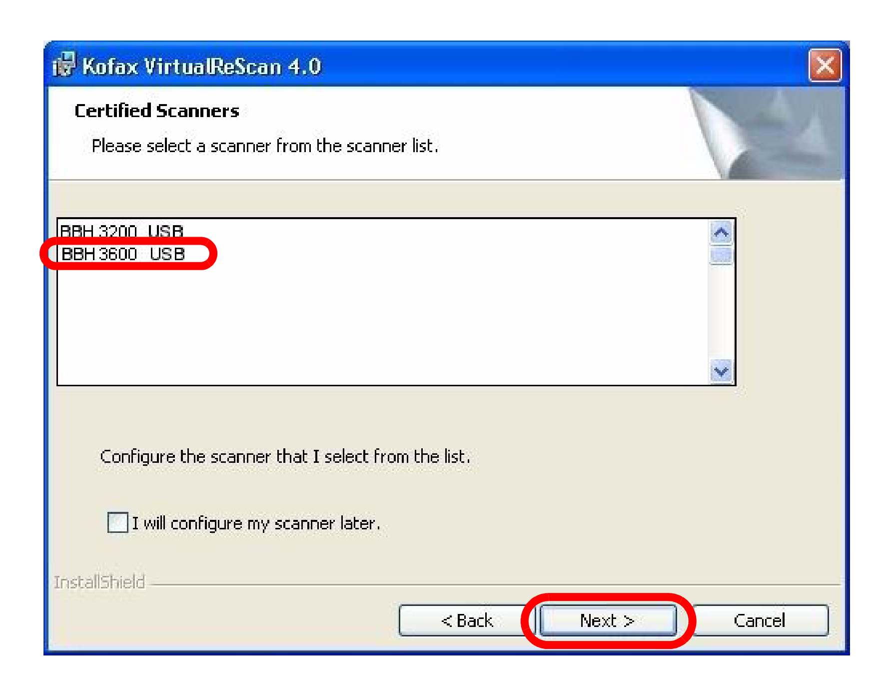
5. 自动列出 VRS 软件的件号、序列号和产品代码。单击 “**下一步**”，继续进行。



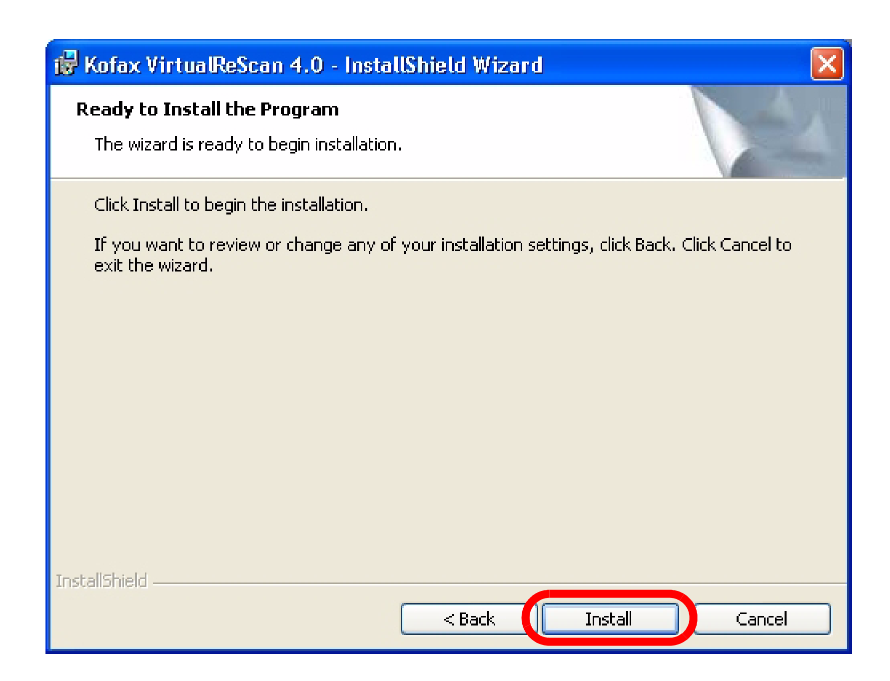
6. 单击 “**下一步**”，选择默认的程序文件目的文件夹（ 推荐 ）。如需将文件安装在其他文件夹中，请单击 “**更改**”，并选择另一个目的文件夹，然后单击 “**确定**”。



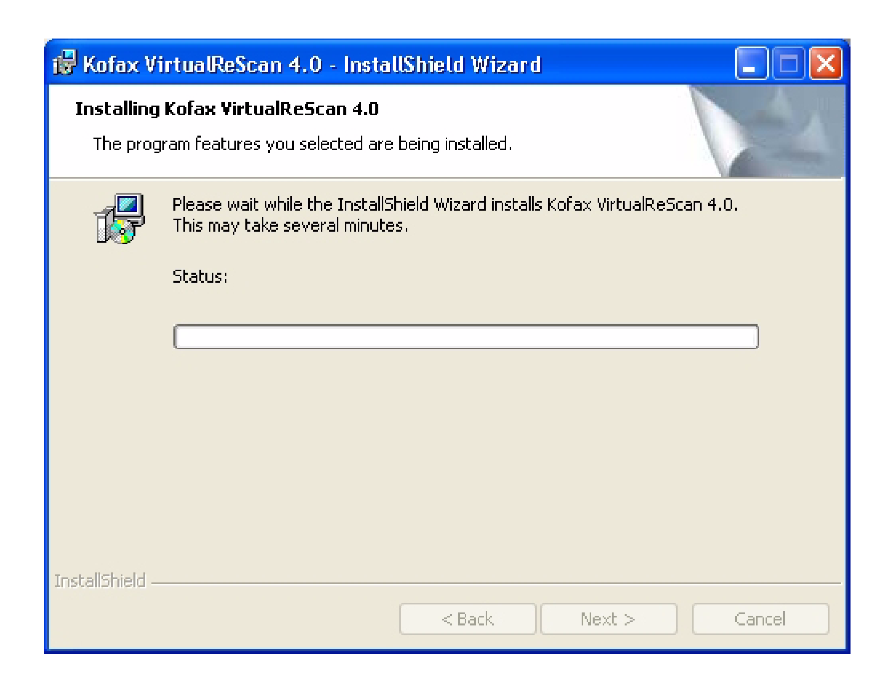
7. 选择 “BBH 3600 USB”，然后单击 “下一步”，配置扫描仪。



8. 单击 “安装”。



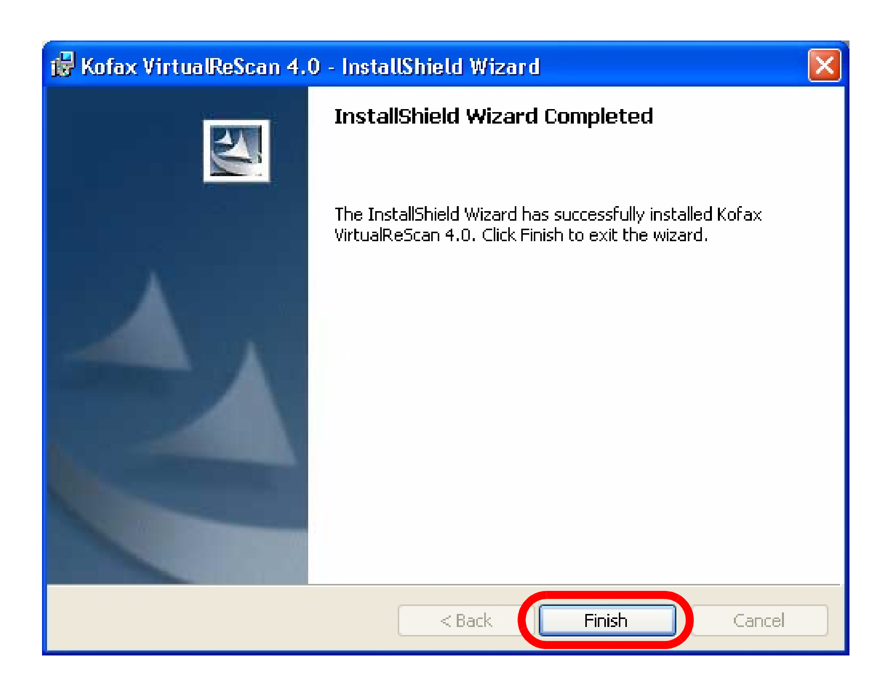
安装向导将执行安装。



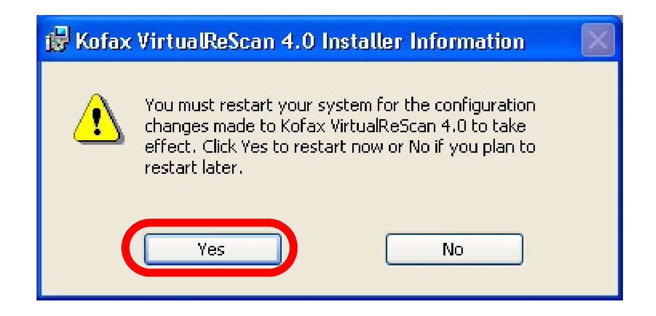
9. 请在 Sentinel 对话框中单击 “**确定**” 予以忽略。（ Sentinel 为 VRS 的许可证管理实用程序。）



10. 安装结束后，单击“完成”。



11. 单击“是”，重新启动电脑。



选择驱动程序：具有 VRS 连通性的扫描程序
VirtualReScan 与大部分扫描程序兼容。启动扫描程序后，要求您选择扫描仪或扫描仪来源。根据应用程序的不同，可选择以下之一：

- 图像控制程序 — 将扫描仪来源设为：Bowe Bell & Howell 3200-3600 with SVRS。
- ISIS 程序 — 将扫描仪来源设为：Kofax VRS Scanner。这是用于此配置的已认证 ISIS 驱动程序。**不要选择 "Bowe Bell and Howell 3200-3600"**。
- TWAIN 程序 — 将扫描仪选择设为：Kofax Software VRS - TWAIN。

更多的说明请与您的应用程序经销商联系。

具有 Direct ISIS 连通性的扫描程序
有时，基于 PixTools 的 ISIS 程序可能不支持所推荐的基于 VRS 的 ISIS 驱动程序。请向您的应用程序经销商查询，确定您的扫描程序是与 VRS 兼容的，或是需要使用 Direct ISIS 驱动程序。对具有 Direct ISIS 连通性的扫描程序，要选择以下驱动程序：

- ISIS 程序的扫描仪选择：Bowe Bell and Howell 3600。这是用于直接连接的已认证 ISIS 驱动程序。

查看手册

*Trūper 操作手册*和 VRS 手册在 Trūper 安装资源光盘中。查阅上述手册需要使用 Adobe Acrobat Reader。

1 将光盘插入电脑中。

2 在主菜单中单击 **“查看手册”**。

3 从列表中选择其中一本手册。

安装资源光盘目录

- 选择扫描仪
- 安装软件
  1. 用户实用程序
  2. ISIS 驱动程序
  3. VRS
  4. 应用程序（ 扫描程序 ）
- 查看手册
  Trūper 操作手册
  VRS 手册
- 浏览光盘内容
- 查看网站
- 立即注册
- 取得联系

操作扫描仪

打开扫描仪电源

1 打开扫描仪的电源。

- 将电源按钮按到 “打开” 位置。
- LED 指示灯首先闪烁橙色。
- 当 LED 指示灯变为稳定的绿色时说明扫描仪准备就绪。

2 扫描仪的 LED 指示灯点亮呈绿色后，打开电脑的电源。



LED 状态指示灯

LED 指示灯的颜色指示扫描仪的状态：

LED 指示灯	状态
绿色	已可以扫描或正在扫描
绿色（ 闪烁 ）	睡眠模式
绿色 / 橙色（ 闪烁 ）	设置了 “忽视多页进纸” 功能
橙色	已可以扫描或正在扫描，但带有警告[1]
橙色（ 闪烁 ）	初始化 -- *或* -- 睡眠状态，但带有警告[2]
红色	出现错误 [2]

1. 滚筒需要清洁或更换。
2. 用光盘中的 Trūper 用户实用程序检查扫描仪状态，或单击电脑桌面上的 图标。

按照本节的指导和建议准备好扫描所需的文件。

一般指导

不得扫描公文或有版权的资料：

- 不得扫描货币。
- 不得扫描有版权的资料或他人的作品，出于私人使用目的或版权人已授权的情况除外。
- 不得扫描证书、许可证、护照、公文或私人文件，已授权的情况除外。

ADF 使用指导

为达到最佳效果，需要用 ADF（ 自动进纸器 ）扫描的文件请按照下列指导进行：



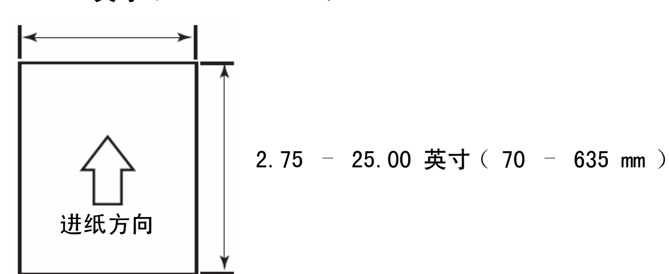
注意

用 ADF 进行扫描前，从各页面取下所有钉书钉和曲别针。



推荐的纸张： 最大厚度为 2.0 至 5.9 密尔 (0.05 至 0.15 mm)，最大重量为 10.6 至 34 磅 (40 至 127 克 / 米 ^{2}) 的普通纸。1 密耳 = 1/1000 英寸。重量以磅计的纸张表示 500 张 “基本规格” 纸张的重量（ 在此情况下为 17 x 22 英寸 (432 x 559 mm) ）。对于各种纸张而言，基本规格并不一样。

ADF 可以接受的文件尺寸：



胶粘或卷曲的文件会造成在 ADF 内卡纸或损坏。

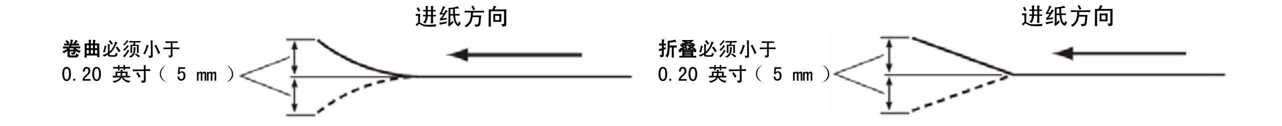
放在进纸盘中文件的高度不得超过进纸导板右侧上的纸张限制标记。（见 第 57 页的图示。）

下表所示为进纸盘中最多可以装入的纸张张数：

纸张重量（ 磅 ）	11	14	17	20	21	24	28	34
纸张重量（ 克／米 ^{2} ）	40	52	64	75	80	90	104	127
纸张最多张数	**320**	**260**	**200**	**170**	**160**	**140**	**120**	**100**

过厚或过薄的纸张应当用手每次一张放入 ADF 中。

可能无法正确扫描卷曲、起皱或折叠的文件。 按照下图检查卷曲和折叠的容许度：



在 ADF 中应避免的文件类型

以下各种文件会在 ADF 中造成卡纸，或造成 ADF 一次多页进纸：

- 幻灯投影仪用纸、其它的塑料薄膜、布或金属片
- 带有突片、钉书钉、胶糊等凹凸不平物的纸张
- 墨水未干的文件
- 厚的或不规则的文件，如信封、用胶粘在一起的文件等
- 热敏纸
- 描图纸
- 誊写纸，如复写纸
- 已损坏的或折皱的文件
- 照片
- 涂料纸
- 信用卡或身份证等厚塑料卡
- 撕破的纸张和带有槽、孔或打孔页的文件
- 特别光滑或光亮的纸张
- 质地特别粗糙的纸张
- 带复写纸的纸张
- 无碳复写纸（ NCR ）

如果进纸器中出现卡纸，应将进纸器中装入的纸张数减少到约 20 张。

如果出现卡纸或多页进纸，应按照第 75 页开始讲述的方法清洁滚筒。

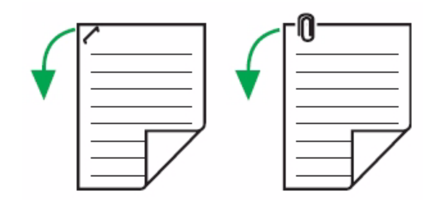
如果文件未能正确扫描，应向 ADF 手动单张送纸进行文件扫描。

Trūper ADF（ 自动进纸器 ）能够多页扫描。为取得最佳效果，多页扫描时应按照第 51 页上的 “准备文件”所述的文件准备建议和步骤进行。如需使用 “忽视多页进纸”功能，请参阅第 62 页。按照以下步骤将文件装入 ADF 中：



注意

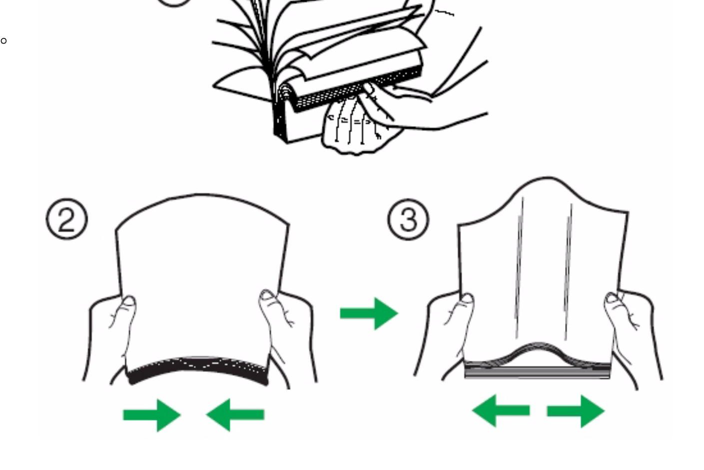
用 ADF 进行扫描前，从各页面取下所有钉书钉和曲别针。



1 将钉在一起或别针别在一起的文件分开。取出胶粘住的文件和卷曲的文件，这样的文件会造成卡纸并损坏扫描仪。

1. 摘抖成摞的文件，让纸张全部分离。确保纸张的边缘不粘在一起。
2. 抓住纸张两端并将其弯曲。
3. 为了展平文件，将其紧紧抓住并拉直。

重复以上步骤直到成摞文件的纸张全部分离。



2 小心将文件对准叠齐。

3 将 ADF 上的进纸导板调得比文件尺寸稍微宽一些。

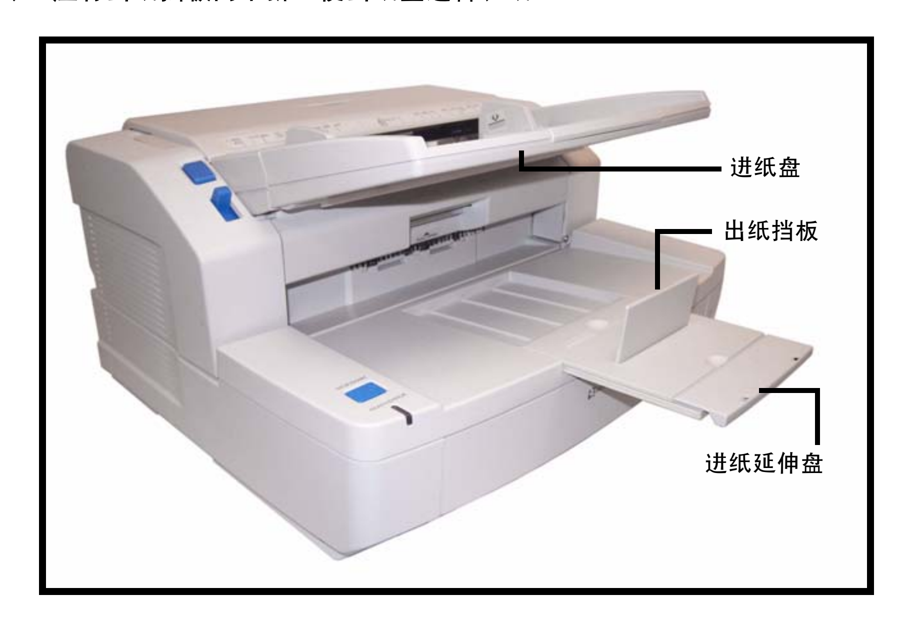


4 将进纸选择开关拨到 “自动”。

进纸选择器
“自动”位置

5 扫描的文件如果比进纸盘长，您可以拉出靠近进纸盘边缘的进纸延伸盘。进纸延伸盘可以支撑长达 15 英寸（ 381 mm ）的文件。

出纸盘中的纸如果较长，应拉出出纸挡板。将出纸挡板的位置调到适合文件的长度。出纸挡板可以调到 17 英寸（ 432 mm ）。扫描的文件如果超过 17 英寸（ 432 mm ）长，或大于 A3 规格 (420 mm)，应将出纸挡板向下折，使出纸盘适合长纸。



6 将文件要扫描的一面朝上装入到进纸盘中。注意 ADF 门上指示方向的 “朝上”图标和文件尺寸标尺。按照箭头方向慢慢将纸张推到头。

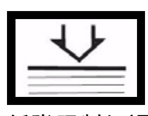
如需以纵向模式扫描，装入文件时其上边应首先进入进纸器。如需以横向模式扫描，装入文件时其左边应首先进入进纸器，如下图所示。

当扫描多种不同尺寸的文件时可使用钢丝框附件。当这些文件从进纸器出来时，钢丝框可将它们整齐地码放好。
见第 134 页上的 “安装钢丝框附件”。



注意

放在进纸盘中文件的高度不得超过进纸导板右侧上的纸张限制标记。进纸盘中放入更多的张纸会造成卡纸。




纸张限制标记

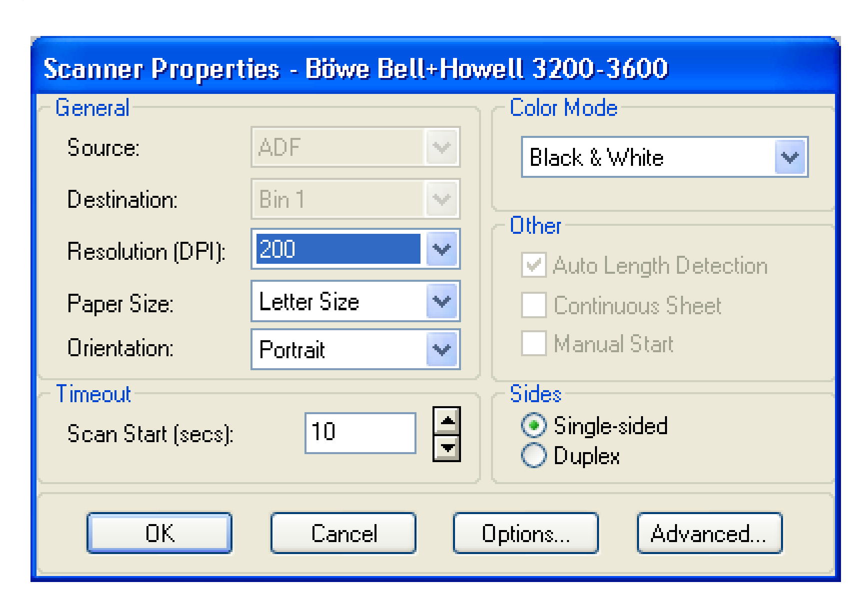
纵向装纸



横向装纸



7 打开扫描仪属性窗口。



您现在可以扫描了。请参阅扫描或文件管理软件程序说明书。

如果 ADF（ 自动进纸器 ）中出现卡纸，其原因通常是装入了撕破的文件、文件纸张过薄或进入进纸器的文件页边起皱或卷曲。用 ADF 扫描文件的准备说明，见第 51 页上的 “准备文件”。

如果发生卡纸，应按照以下步骤取出卡住的纸：

从进纸器清除卡纸



注意

不得在 ADF 门关闭着的情况下试图拉出卡住的纸。这样会损坏文件。

1 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。



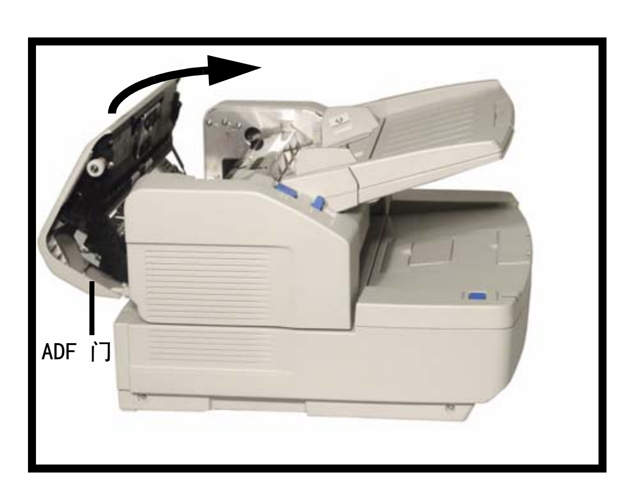
2 从进纸器中拉出卡住的文件。



如果 ADF 门打开时只能看到卡纸的下端，则让 ADF 门打开着，然后将出纸门也打开。按照第 60 页上的 “从出纸路径清除卡纸”所述，通过进纸器或出纸路径小心清除卡住的纸。

3 关闭 ADF 门。

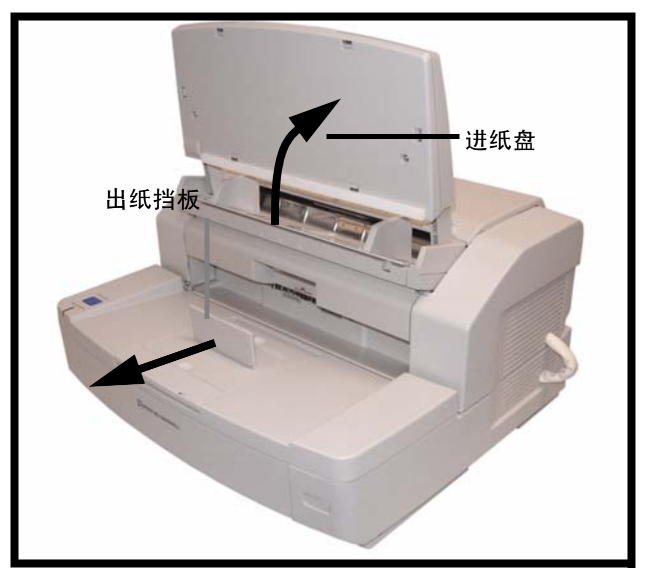
- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。



如果无法从进纸器清除卡住的纸，应按照第 60 页上的 “从出纸路径清除卡纸”所述，从出纸路径清除卡纸。使用 “忽视多页进纸” 功能的说明，请参阅第 62 页。

从出纸路径清除卡纸

1 向前拉出纸挡板，并按照箭头方向抬起进纸盘，直至其“咔嗒”一声就位为止。



2 拉出纸门闩杆，打开出纸门。



3 从出纸部位拉出卡住的文件。



4 关闭出纸门。

- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。



如果无法从出纸门清除卡住的纸，应按照第 58 页上的 “从进纸器清除卡纸”所述，从进纸器清除卡纸。

扫描仪停止 / 启动按钮的功能会因操作模式的不同而异。

紧急停止模式（ 默认 ）

如果扫描仪正在运行并进纸，按蓝色的停止 / 启动按钮会使扫描仪中的纸张立即停止送入。 这是默认操作模式。

按照 "清除卡纸"步骤取出扫描仪中的卡纸。

忽视多页进纸

当双页进纸检测被设置为停止扫描（ 默认设置 ）时，您可启用 "忽视多页进纸"功能。

"忽视多页进纸"功能使扫描仪不会由于检测到多页进纸条件而停止，使您能够让单页通过扫描仪。"忽视多页进纸"功能可用于信封、附有便条的文件、附有照片的文件或由两件重叠而成的任何其它文件。将扫描仪设置为 "忽视多页进纸"后，"忽视多页进纸"功能仅对一批扫描的顶部文件有效。如果您需要扫描多份文件，而它们都会由于多页进纸而导致扫描停止，则可考虑修改多页进纸设置。有关如何进行设置的说明，请参阅第 67 页上的 "检测双页进纸"。

如果发生多页进纸故障，可打开 ADF（ 自动进纸器 ）或按下停止 / 启动按钮，从 ADF 中取出文件。

按住停止 / 启动按钮 2 秒钟，直到 LED 指示灯交替闪烁绿色和橙色。此时扫描仪即处于 "忽视多页进纸"模式。重新将需要忽视多页进纸的文件放在一摞文件的顶部并将它们放到 ADF 中。

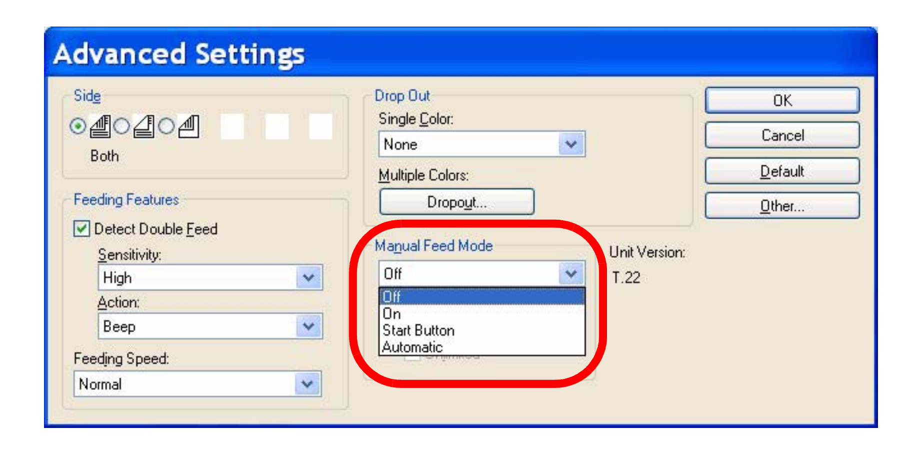
扫描仪可能会自动重新开始扫描，您也可以用扫描软件重新启动扫描。

注释

"忽视多页进纸"功能一次仅对一页文件有效。一旦有文件通过扫描仪之后，如果遇到新的多页进纸条件，扫描仪就会停止扫描。

如需清除 "忽视多页进纸"功能，可打开内置打印机的门、ADF 的顶部或 ADF 的底部。

如果扫描程序支持*高级扫描仪设置*，可通过选择 *“高级设置 – 手动进纸模式”*将扫描仪配置为自动、手动或等待启动进纸模式。



注释

除 “关闭” 以外，在所有手动进纸模式选项中超时指示均为现用。这一特点在批扫描终止与 “缺纸” 指示之间设定时间。这一数值以秒计，其范围在 1 至 300 之间，默认值设定为 30 秒。您也可以选中 “无限制” 复选框，这样就会一直等到用户通过按下停止 / 启动按钮将其关闭。

自动进纸（ 默认模式 ）

这是标准的操作模式。在这一模式中，批扫描完成后立即显示出 “缺纸” 指示。

- 从 **“手动进纸模式”** 的下拉列表中选择 **“关闭”**。
- 将文件装入扫描仪，并单击扫描程序中的 **“启动批扫描”** 按钮（ 或类似名称的按钮 ），开始从应用程序对一批文件进行扫描。扫描仪的进纸滚筒将自动启动和停止，以向扫描仪进纸。

手动进纸

如果送入的文件种类混杂，难于分开且常常会引起多页进纸问题，可采用这种模式。在这一模式中，ADF 进纸盘连续抬起，而且在文件前缘达到进纸滚筒后滚筒才啮合。

1. 从 **“手动进纸模式”** 的下拉列表中选择 **“打开”**。
2. 单击扫描程序中的 **“启动批扫描”** 按钮（ 或类似名称的按钮 ），并开始一张一张地将一批文件手动送入进纸滚筒。当文件前缘靠近进纸滚筒时，进纸滚筒会自动启动并向扫描仪送入文件。
3. 按扫描仪的停止 / 启动按钮并从应用程序取消扫描，退出手动进纸模式。

等待启动进纸

在这一模式中，操作者可用停止／启动按钮手动控制一批文件的启动和停止。按扫描仪的停止／启动按钮并从应用程序取消扫描，退出进纸模式。

1. 从 **“手动进纸模式”**的下拉列表中选择 **“启动” 按钮**。
2. 单击 **“启动批扫描”**按钮（ 或类似名称的按钮 ）。扫描仪不会开始进纸，这是因为扫描仪正等待着 “停止／启动”按钮。
3. 将文件置于进纸滚筒下。
4. 按 “停止／启动”按钮，开始扫描。

   扫描仪将开始扫描且持续至进纸器变空为止或持续至操作者按动了 “停止／启动”按钮停止批扫描。
5. 在扫描操作期间，可按 “停止／启动”按钮停止扫描。这不是紧急停止。扫描仪将完成文件扫描，然后在下一次进纸前停下来。

在激活这一设置的情况下，操作者此时以手动方式控制扫描仪的启动和停止进纸操作。继续进行步骤 2、步骤 3 和步骤 4，直至您准备用扫描程序关闭批扫描。

自动开始进纸

用这一模式在每批扫描之间降下 ADF 进纸盘，并立即重新开始扫描。

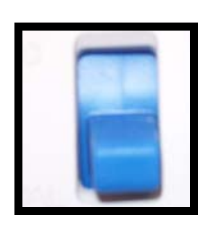
1. 将进纸选择开关拨到 “自动”。进纸器自动调到自动进纸位置。
2. 单击扫描程序中的 **“启动批扫描”**按钮（ 或类似名称的按钮 ）。将文件放入进纸盘。当文件前缘靠近进纸滚筒时，ADF 进纸盘会抬起而且进纸滚筒会自动向扫描仪送入这批文件。

扫描仪手动进纸设置

您可以用 ADF（ 自动进纸器 ）一次一页扫描文件。由于其下面的进纸滚筒降下来，因而更易于通过 ADF 扫描厚文件；多页进纸或批扫描进纸时建议不要采用这一设置。

按照以下步骤手动单页扫描：

1 将进纸选择开关拨到 “手动”。进纸器自动调到手动进纸位置。





2 将进纸导板调得比文件尺寸稍微宽一些。



3 将文件要扫描的一面朝上插入进纸槽中。

- 如需以纵向模式扫描，插入文件时其上边应首先进入进纸槽。
- 如需以横向模式扫描，插入文件时其左边应首先进入进纸槽。
- 另见第 57 页的文件装入图示。



您的扫描仪既然已设置成手动模式，因而可以按照 第 63 页所示改变扫描仪设置来调整 ADF 进纸模式。

进纸速度

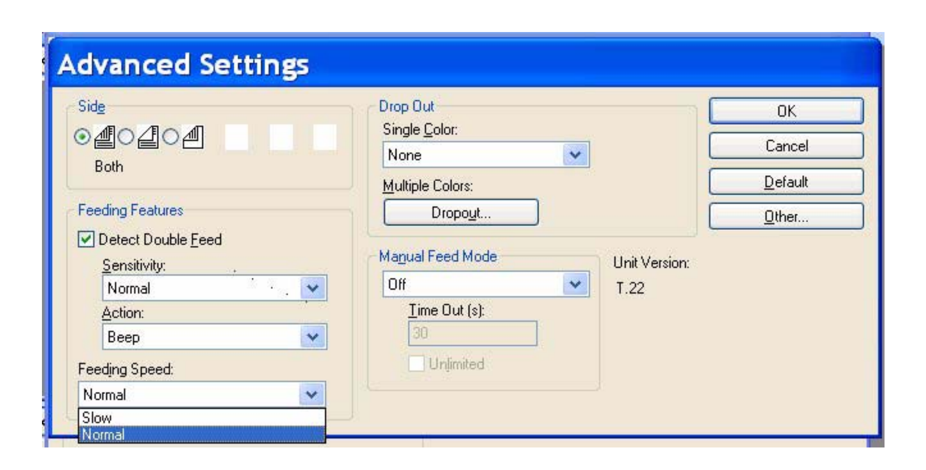
扫描薄纸、严重起皱的纸、脆纸等，应采用慢速模式。这一速度让通过 ADF（ 自动进纸器 ）的文件减速至正常模式速度的一半左右。慢速模式中的图像质量与正常模式相同。

注释

分辨率在 300 dpi 以上时，即使设定为慢速模式，进纸的速度也与正常模式相同。

1. 浏览至扫描程序，并选择 **“设置”**。
2. 在 “设置” 对话框中单击 **“更多”** 按钮。

3. 在“高级设置”对话框的**“进纸速度”**下拉列表中选择速度。



检测双页进纸

这一功能会检测出一次多页进纸。您可以选择如果检测到双页进纸就发出通知。这一功能的默认设置是停止。

 **注释**

这一功能是用超声波对准文件，以穿过纸张的超声波强度来检测出双页进纸。即使两页纸张完整重叠在一起，这一功能也能检测出双页进纸，但是对于某些厚度的纸张以及存在起皱及其他影响因素时则可能无法正确检测出来。

扫描重要文件时，应检查文件页数以及扫描的图像页数。

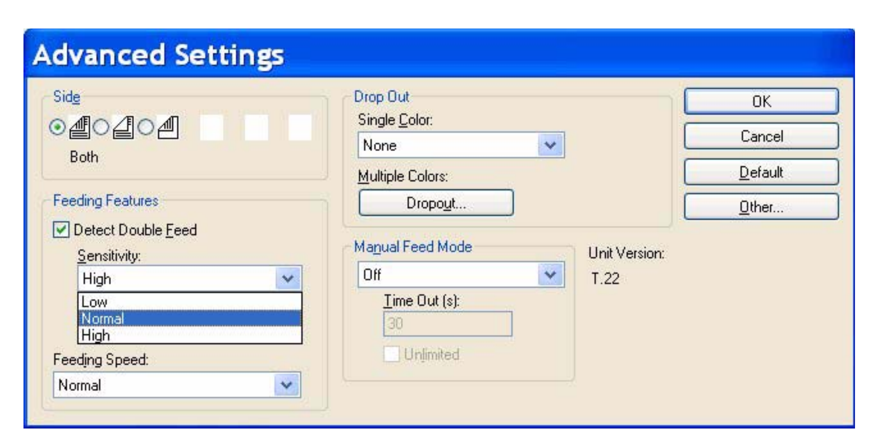
扫描纸张大小不一的文件时，如果选用了这一功能，可以检测出双页进纸。

检测双页进纸的默认设置为打开。

1. 浏览至扫描程序，并选择**“设置”**。
2. 在“设置”对话框中单击**“更多”**按钮。
3. 在“高级设置”对话框**的“进纸特点”**一项中选择**“检测双页进纸”**按钮。

4. 如果检测双页进纸功能未能正常工作，可在 **“灵敏度”**下拉列表中选择某一等级以调整灵敏度。

高	送入薄文件时选择这一项。
正常	这是标准灵敏度。
低	送入厚文件时选择这一项。



5. 从 **“动作”**下拉列表中选择以下之一：

蜂鸣声	信号警告
停止扫描	停止扫描进程，以提醒操作者注意。这是默认设置。

如果发生多页进纸，从 ADF（ 自动进纸器 ）中取出文件。有关清除卡纸的说明，请参阅第 58 页上的 “清除 ADF 中的卡纸”。分开多页进纸的文件并 / 或将它们重新放入 ADF 中，然后按下停止 / 启动按钮以重新开始扫描。

“忽视多页进纸”功能使扫描仪不会由于检测到多页进纸条件而停止，使您能够让单页通过扫描仪。见第 62 页上的 “忽视多页进纸”。

您可以选择扫描文件的背景基准色。背景基准色是文件后面的板的颜色。取决于扫描文件的种类和扫描程序的特点，背景颜色可能非常重要，原因是它会影响扫描图像的剪切质量。例如，选择了 VRS 时，如果未选用黑色背景，剪切过滤器有可能无法正常工作。此外，白的背景颜色会影响扫描程序特点设置之内对需要分解的其他扫描特点的运用。

默认的背景颜色设置为黑色。您可以将背景颜色设置为白色或黑色。如需改变背景颜色并随后改变颜色基准板以使所选颜色与基准板匹配。按照以下两节所示步骤进行。

改变背景颜色时，还必须按照第 130 页上的 “附录 3 — 明暗处理调整”所述进行明暗处理调整。

改变背景颜色基准板

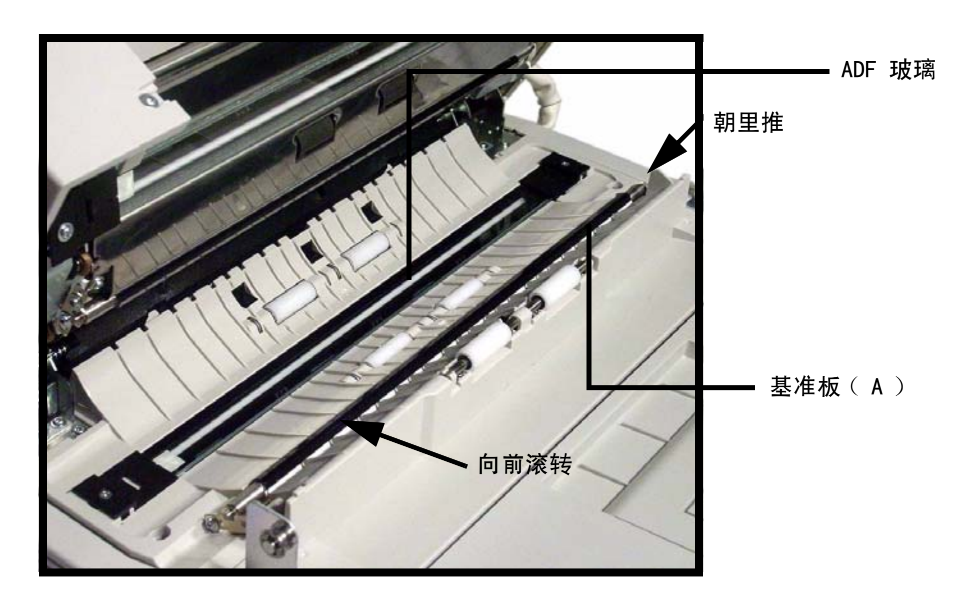
1 将电源按钮按到 “关闭” 位置。

2 拉出纸门闩杆以打开出纸门。



3 找到基准板（ A ）的位置。用右手食指将杆朝里按。让基准板仍然压在位置上，用左手将其向前滚转，直至其处于适当位置。

确认基准板已翻转过来而且锁定就位。



4 找到基准板（ B ）的位置。用右手食指将杆朝里按。让基准板仍然压在位置上，用左手将其向前滚转，直至其处于适当位置。

确认基准板已翻转过来而且锁定就位。



基准板（ B ）所选颜色此时应与基准板（ A ）所选颜色匹配。

5 关闭出纸门。

- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。



清洁扫描仪外部

为保持扫描仪的性能，应按照以下步骤起码每月清洁一次扫描仪外部：

1 将电源按钮按到 “关闭” 位置。



电源按钮

2 用软布清洁出纸盘、进纸器和进纸盘、ADF 盖及其他表面。

3 ADF 的插纸槽和出纸槽会因尘土、污垢及纸粉而变脏。如果出现积尘，应起码每月清洁这些部位或更经常地加以清洁。

4 用刷子清除扫描仪背面靠近电源线连接端的排风扇出风口上的污垢以及 ADF 组合件左右两侧两个出风口上的污垢。

如果频繁出现卡纸、划痕或多页进纸，应按照本节所述清洁滚筒、传感器和双页进纸探测器。应经常清洁扫描仪部件，以便保持扫描质量：至少一周清洁一次扫描仪内部，或每扫描 20,000 张纸清洁一次，以先到者为准。

用  Trūper 用户实用程序测定已扫描的页数。（ 见第 92 页上的 “Trūper 用户实用程序”。 ）

以下指导用于清洁扫描仪内部：

- 如果扫描的文件不干净，也会使扫描仪的零部件变脏。扫描的文件一定要尽量清洁。
- 如果扫描图像中出现黑白线，应按照第 81 页上的 “清洁背景颜色基准板和 ADF 玻璃”所述清洁 ADF 玻璃区域及基准板。
- 如果清洁后依然出现卡纸、划痕或多页进纸，您可能需要按照第 86 页上的 “更换消耗品”所述更换滚筒。

还应注意第 74 页上的 “滚筒清洁纸”中的滚筒清洁纸使用警告说明。

注释

为了正确清洁和维护，建议同时进行以下三项滚筒清洁步骤。

滚筒清洁纸

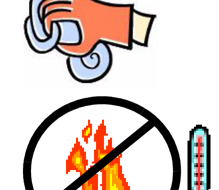
用滚筒清洁纸清洁扫描仪内部。



警告

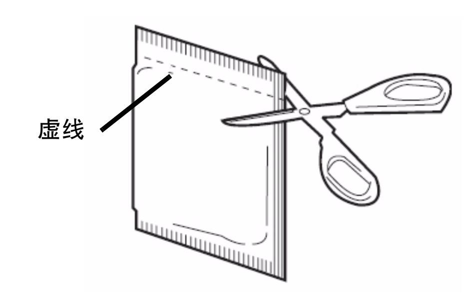
使用滚筒清洁纸之前，请通读以下说明。保留好这些说明，以备将来参考。

- 滚筒清洁纸应远离火源。
- 不得在靠近加热器或明火旁使用滚筒清洁纸。
- 不得误饮或吸入滚筒清洁纸的液体。
- 滚筒清洁纸可能对皮肤有害。使用清洁纸时请戴上防护手套。



- 不得将滚筒清洁纸存放在阳光直射或温度超过 104°F （40°C） 的地方。
- 滚筒清洁纸只能用于清洁滚筒和扫描区。
- 如需了解更多有关滚筒清洁纸的情况，请参阅其 “材料安全数据表”（ MSDS ）。您可向 Böwe Bell + Howell 扫描仪公司索取该数据表。

准备：沿虚线打开清洁纸口袋并取出滚筒清洁纸。



应在打开口袋后立即使用滚筒清洁纸。如果口袋长时间敞开着，其酒精清洁溶液会蒸发而使清洁纸失效。

可以从 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买更多的滚筒清洁纸，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com ，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。
另见第 13 页上的 “消耗品及附件清单”。

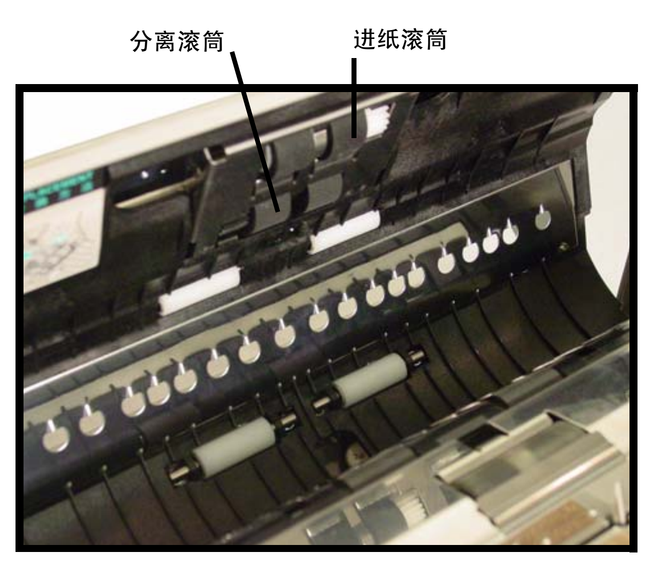
清洁进纸滚筒、分离滚筒和延迟滚筒

1 将电源按钮按到“关闭”位置。

2 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。



3 用滚筒清洁纸清除进纸滚筒和分离滚筒表面上的污垢。



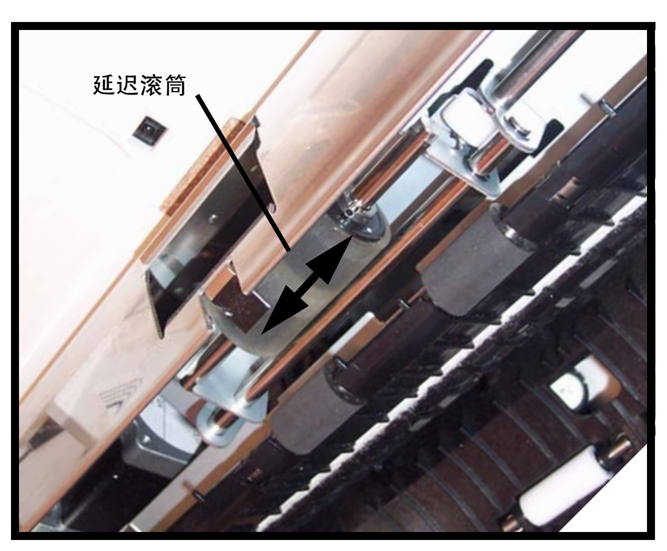
应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。



按照图示的箭头方向从右侧槽口处拉起延迟滚筒盖，使之打开。



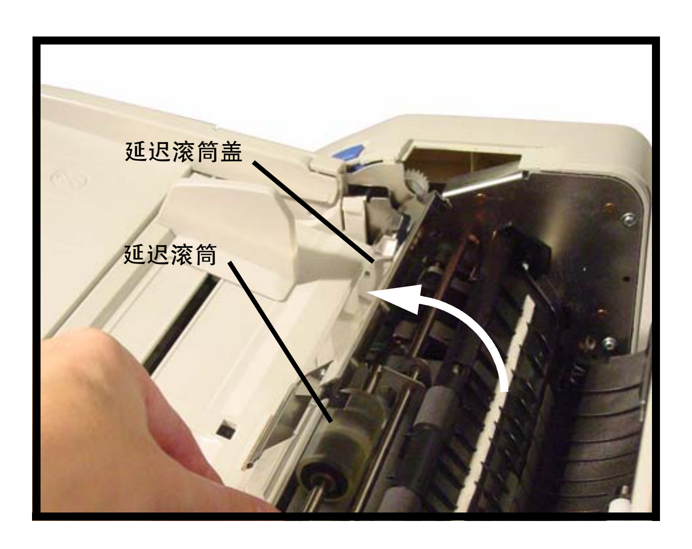
5 用滚筒清洁纸清除延迟滚筒表面上的灰尘。



应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。

6 按照下图所示的箭头方向关上延迟滚筒盖。

- 关闭延迟滚筒盖时，应将其关紧至锁住为止。不得用力关闭延迟滚筒盖。



7 关闭 ADF 门。

- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。

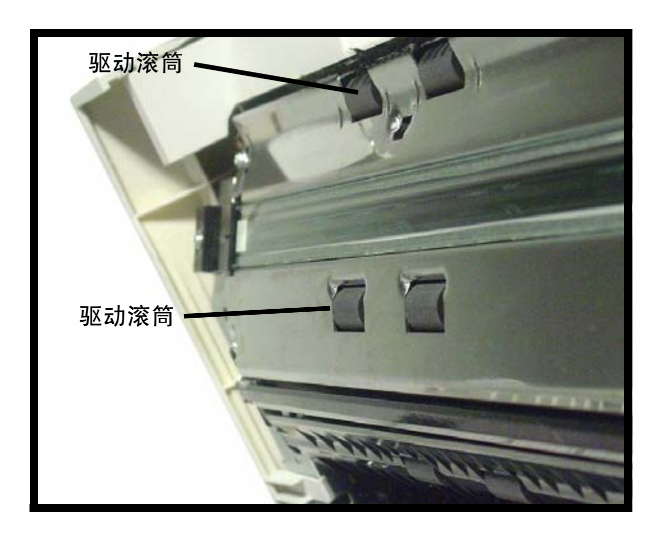
8 继续进行下一节“清洁 ADF 中的驱动滚筒和自由滚筒”。

清洁 ADF 中的驱动滚筒和自由滚筒

1 将电源按钮按到“关闭”位置。

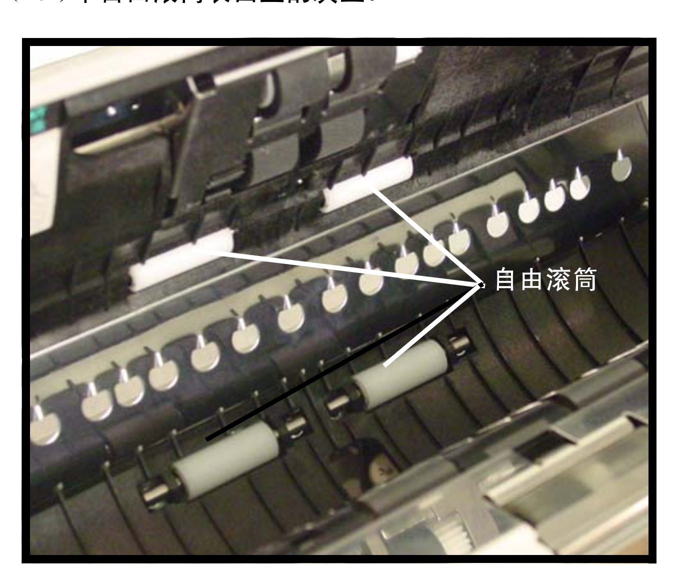
2 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。

3 用滚筒清洁纸清除四（ 4 ）个驱动滚筒表面上的灰尘。



应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。

4 用滚筒清洁纸清除四（ 4 ）个自由滚筒表面上的灰尘。



应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。

5 关闭 ADF 门。

- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。

6 继续进行下一节 “清洁出纸门中的驱动滚筒、自由滚筒和出纸滚筒”。

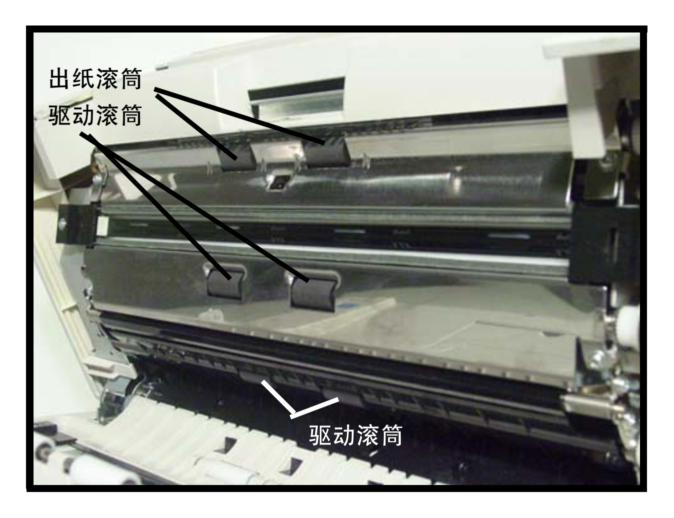
清洁出纸门中的驱动滚筒、自由滚筒和出纸滚筒

1 将电源按钮按到“关闭”位置。

2 拉出纸门闩杆以打开出纸门。



3 用滚筒清洁纸清除四（ 4 ）个驱动滚筒和两（ 2 ）个出纸滚筒表面上的灰尘。



应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。



用滚筒清洁纸清除六（ 6 ）个自由滚筒表面上的灰尘。



应抓住滚筒以防转动，然后按照图示的箭头方向从一端至另一端擦拭滚筒。随着继续擦拭，要转动滚筒，将滚筒彻底清洁干净。

5 关闭出纸门。

- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。



完成后，按照第 6 步所述让清洁滚筒计数器回零。

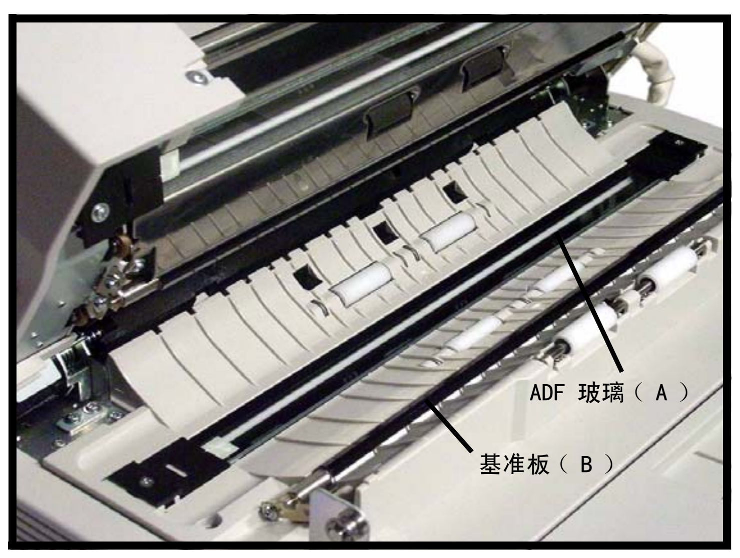
6 清洁滚筒后，单击 图标，打开 Trūper 用户实用程序。选择用户实用程序选项，让滚筒清洁计数器回零。见第 98 页上的 “扫描仪计数器”。

清洁背景颜色基准板和 ADF 玻璃

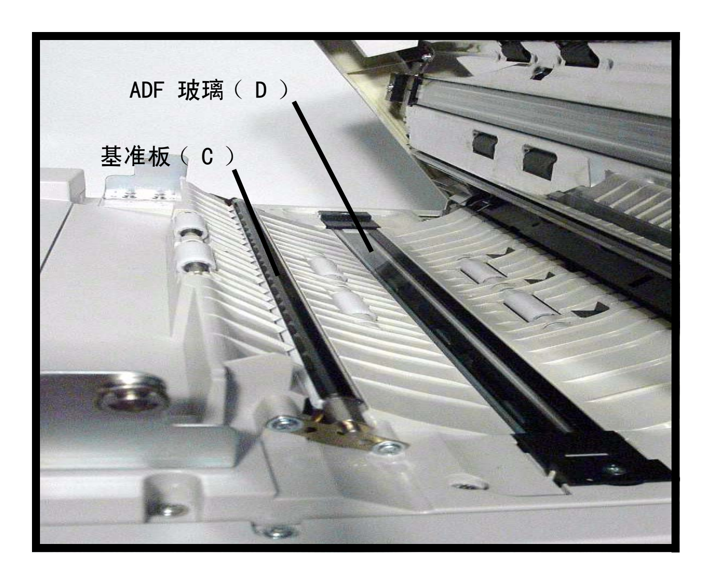
1 将电源按钮按到“关闭”位置。

2 拉出纸门闩杆以打开出纸门。

3 在扫描仪基本组合件中，用滚筒清洁纸清洁 ADF 玻璃（ A ）和基准板（ B ）。



4 在出纸门组合件中，用滚筒清洁纸清洁基准板（ C ）和 ADF 玻璃（ D ）。



5 关闭出纸门。

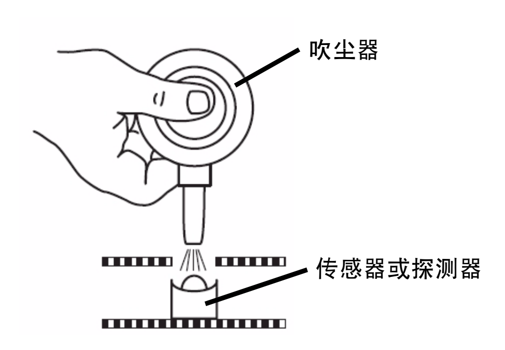
- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。



清洁纸张传感器、等候传感器和双页进纸探测器

准备： 找到吹尘器附件，并取下吹尘器上的毛刷。

吹尘器附件



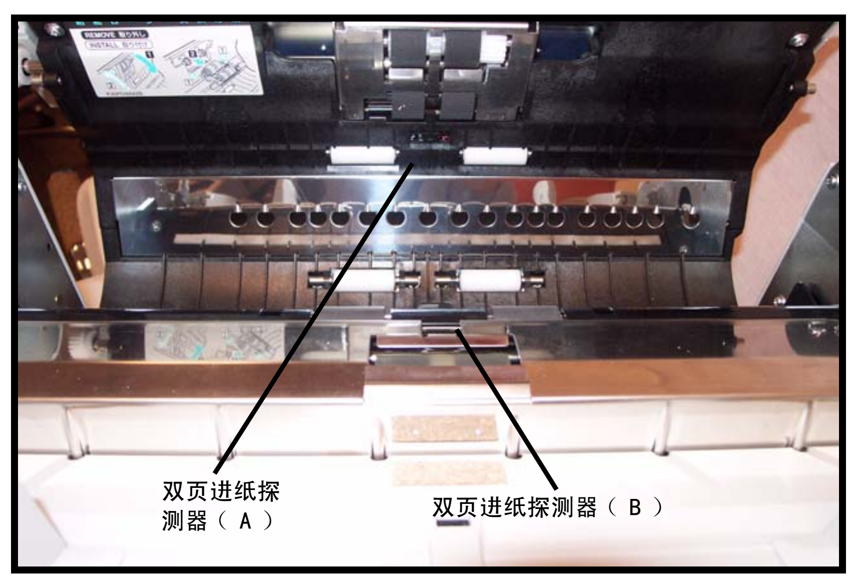
1 将电源按钮按到“关闭”位置。

2 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。

3 用吹尘器附件吹掉纸张传感器和等候传感器表面上的灰尘。此外，应吹掉等候传感器使用的金属反射器片表面上的灰尘。



4 用吹尘器附件吹掉双页进纸探测器（ A ）和（ B ）上的灰尘。



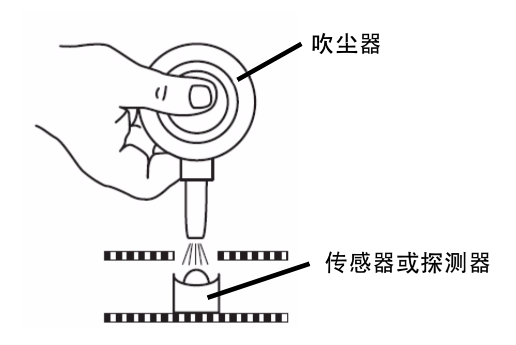
5 关闭 ADF 门。

- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。

清洁开始传感器、歪斜传感器和结束传感器

准备：找到吹尘器附件，并取下吹尘器上的毛刷。

吹尘器附件



1 将电源按钮按到“关闭”位置。

2 拉出纸门闩杆以打开出纸门。

3 用吹尘器附件吹掉开始传感器、歪斜传感器（ 左 ）、歪斜传感器（ 右 ）和结束传感器表面上的灰尘。



4 用吹尘器附件吹掉开始传感器、歪斜传感器（ 左 ）、歪斜传感器（ 右 ）和结束传感器的反射器片上的灰尘。



5 关闭出纸门。

- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。

更换进纸滚筒组件

您能够对 Trūper 扫描仪进行日常维护而无需请求维修人员。这包括更换各种随着扫描仪的使用而磨损的零部件。

扫描 300,000 次后更换进纸滚筒组件和延迟滚筒组件。如果发现对扫描仪内部的清洁不再能够改善卡纸、打滑、多页进纸、划痕及类似进纸问题，则应更经常更换滚筒组件。

准备：打开滚筒更换套件。可以从 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买滚筒更换套件，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com ，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。另见第 13 页上的“消耗品及附件清单”。

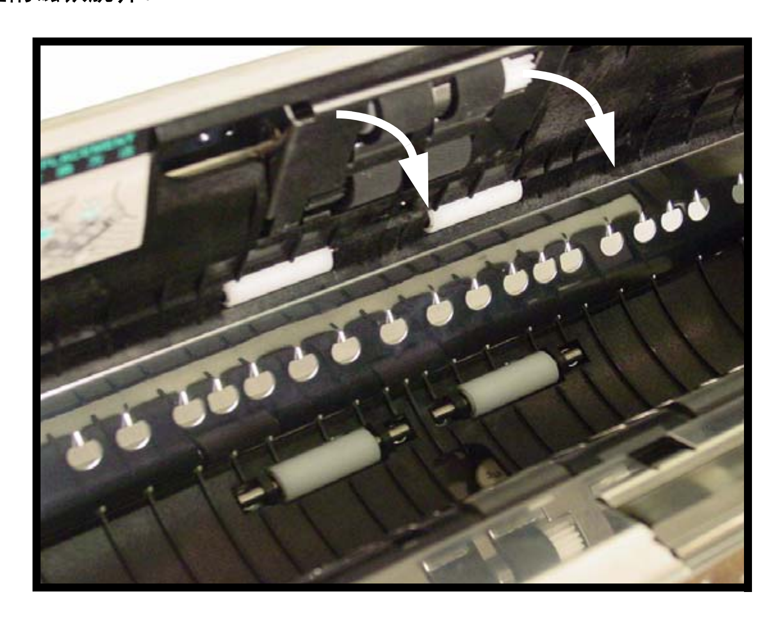
1. 将电源按钮按到“关闭”位置。

2. 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。

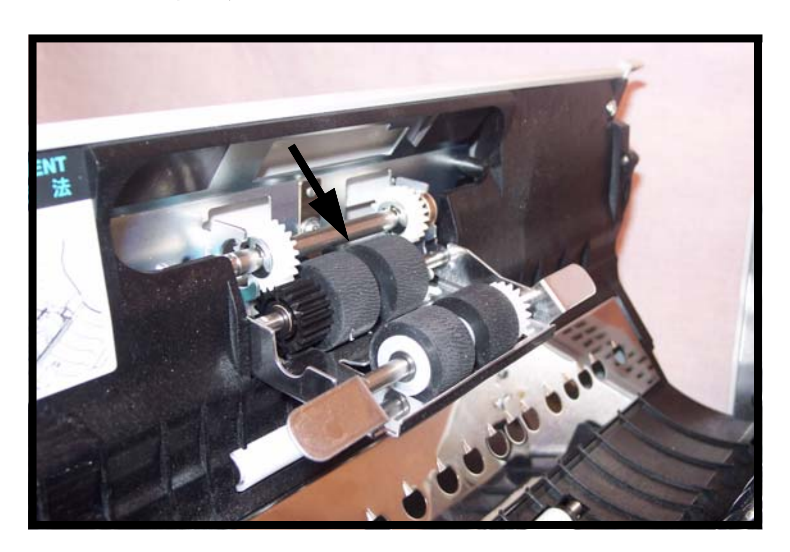


3 按照以下步骤和图示从 ADF 门上卸下进纸滚筒组件。

1. 将手指放在滚筒组件侧面的突起上，按照图示的箭头方向向下拉滚筒组件。组件与 ADF 门组合件上的磁铁脱开。



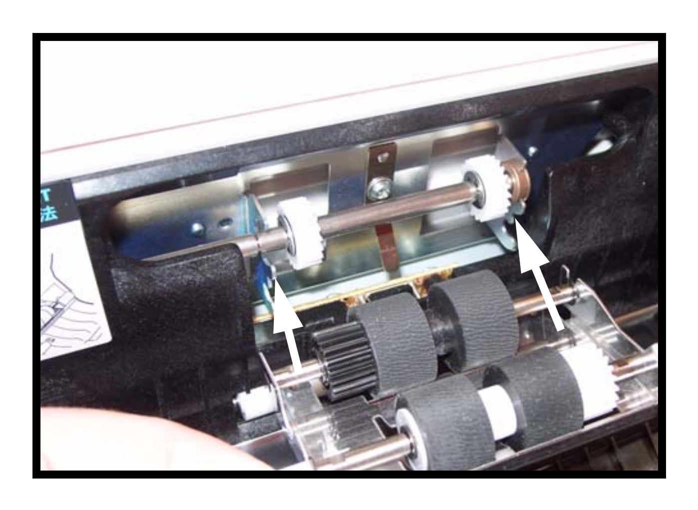
2. 如图所示，让滚筒组件上的轴与 ADF 门组合件上的支架脱开。小心地让滚筒组件上的齿轮与 ADF 门组合件上的齿轮脱开。



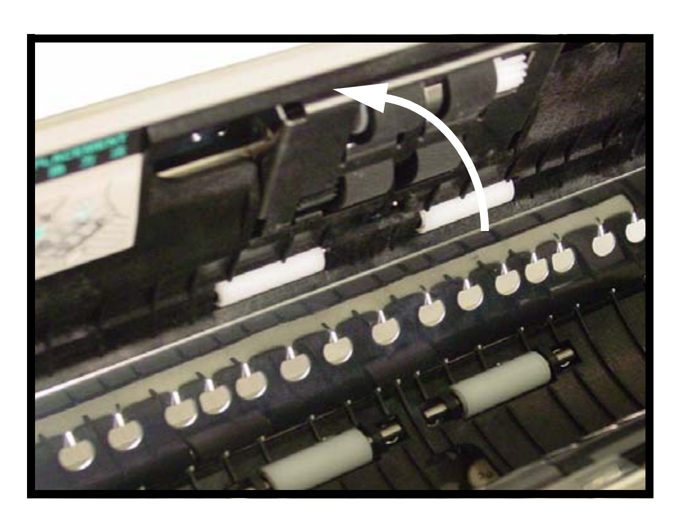
4 打开滚筒更换套件，取出新的进纸滚筒组件。

5 按照以下步骤和图示装上新的进纸滚筒组件。

1. 小心地将滚筒组件上的轴插入 ADF 门组合件的支架中。
2. 小心地让滚筒组件上的齿轮与 ADF 门组合件上的齿轮啮合住。



3. 按照图示的箭头方向向上推滚筒组件，以使 ADF 门组合件中的磁铁能将其锁定就位。



6 关闭 ADF 门。

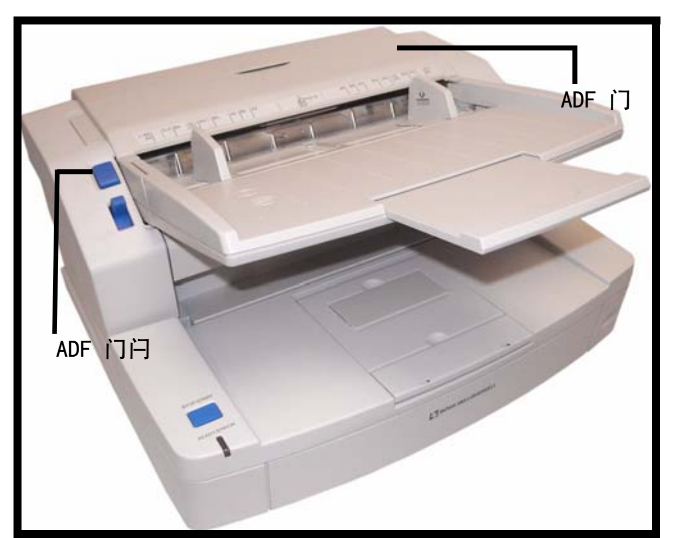
- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。

扫描 300,000 次后更换进纸滚筒组件和延迟滚筒组件。如果发现对扫描仪内部的清洁不再能够改善卡纸、打滑、多页进纸、划痕及类似进纸问题，则应更经常更换滚筒组件。

准备：打开滚筒更换套件。可以从 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买滚筒更换套件，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com ，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。另见第 13 页上的“消耗品及附件清单”。

1 将电源按钮按到“关闭”位置。

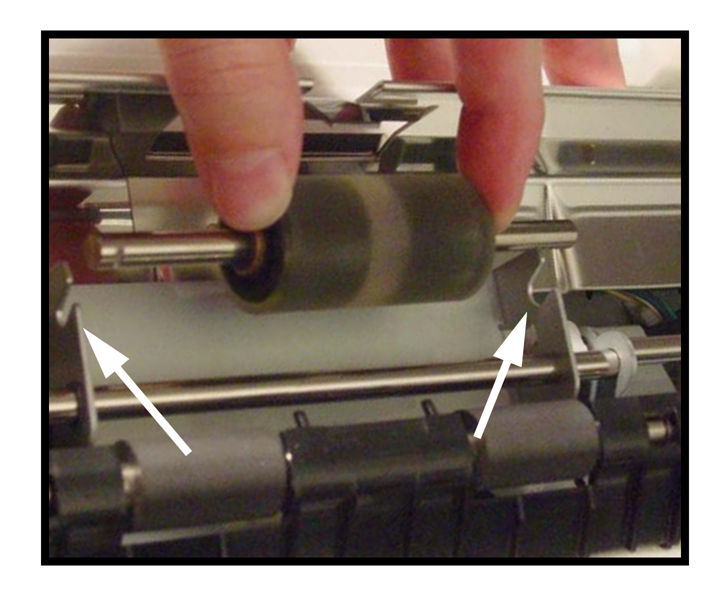
2 推压 ADF 门闩按钮，打开 ADF 门。



3 从右侧拉起延迟滚筒盖，使之打开。要按照盖的槽口部位旁标出的箭头方向拉动盖子。



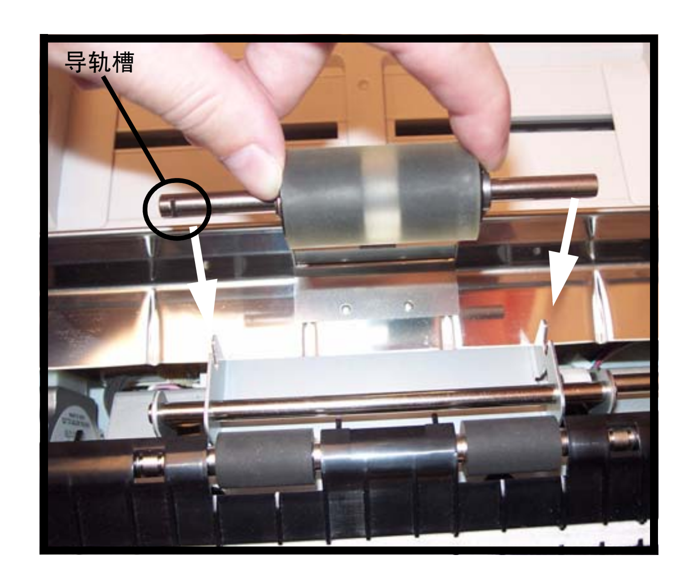
4 抓住延迟滚筒轴的两端，并按照下图所示的箭头方向拉起滚筒，使其从金属支架上卸下。



5 打开滚筒更换套件，取出新的延迟滚筒。

6 按照以下步骤和图示装上新的延迟滚筒。

1. 握住滚筒轴的两端，并将滚筒落到金属支架中。
2. 将滚筒轴一侧的导轨槽与相配合的金属支架对齐。导轨槽与支架对齐时，滚筒轴会滑入支架中。



7 关闭延迟滚筒盖。

- 关闭延迟滚筒盖时，应将其关紧至锁住为止。不得用力关闭延迟滚筒盖。

更换进纸滚筒组件和延迟滚筒组件后，单击 图标，打开 Trūper 用户实用程序。选择用户实用程序选项，让清洁滚筒计数器回零。见第 98 页上的 “扫描仪计数器”。

8 关闭 ADF 门。

- 关闭 ADF 门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。

Trūper 用户实用程序

Trūper 用户实用程序是 Trūper 3600 扫描仪维护和故障检修所使用的软件程序。用户实用程序是作为扫描仪软件安装的一部分安装的。

如果您在电脑桌面上未发现 Trūper 用户实用程序图标，请见第 32 页上的 “Trūper 软件的安装”。

启动用户实用程序

单击电脑桌面上的 Trūper 用户实用程序图标，或单击 Windows 任务栏中的 **“开始”** 按钮，选择 **“程序”**，**“BBH”**， 然后选择 **“扫描仪工具”**。

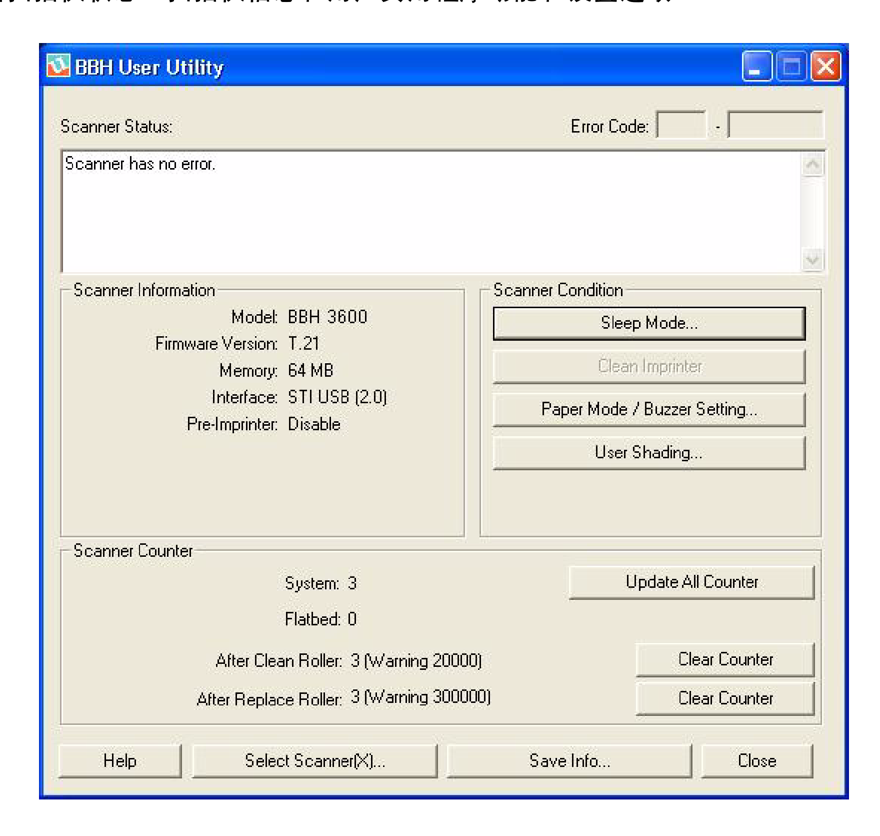
注释

启动 Trūper 用户实用程序时，可能会出现 “选择扫描仪” 对话框。如果出现这一对话框，应从下拉列表中选择 **“BBH 3600 USB”** 扫描仪。



用户实用程序主对话窗口

这一窗口显示出扫描仪状态、扫描仪信息和用户实用程序功能和设置选项。



扫描仪状态和故障代码显示

这一部分显示所连接的扫描仪状态以及故障代码。有关显示信息和故障代码说明，见第 101 页上的 “用户实用程序故障代码”。

扫描仪信息

这一部分显示下列信息：

- 型号名称和编号
- 固件版本
- 已安装的内存
- 接口，以下之一：

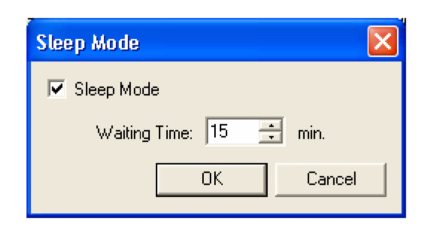
  STI USB (HS) = USB 2.0 高速（ 默认配置 ）

  STI USB (FS) = USB 1.1 全速
- 扫前内置打印机，启用或停用

睡眠模式
为了节约能量，降低操作成本，扫描仪具有可编程的节电特点。扫描仪的工厂设置如下：等待时间达 15 分钟即启用节电特点，扫描仪最后一次操作后 15 分钟后进入睡眠模式。这一设置符合 ENERGY STAR 要求。

单击 **“睡眠模式”**按钮以改变设置：

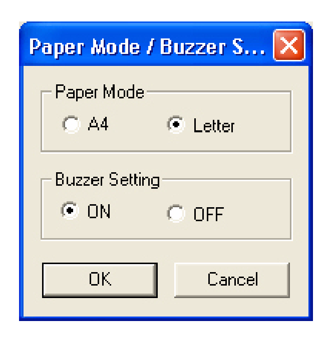
- 如果选中 **“睡眠模式”**复选框，则启用睡眠模式。如需停用这一特点，应取消 **“睡眠模式”**旁的复选框，然后单击 **“确定”**。
- 如需改变睡眠模式生效的等待时间，一定要选中“睡眠模式”复选框并调整 **“等待时间”**框中的分钟数，然后单击 **“确定”**。(等待时间的设置范围在 1 至 60 分钟之间，以 1 分钟递增)。
- 如果不想改变设置，应单击 **“取消”**。



清洁内置打印机
仅当扫描仪中安装了内置打印机时，才能启用“清洁内置打印机”按钮。如果内置打印机墨水盒堵塞，应首先关闭内置打印机门，然后单击 **“清洁内置打印机”**按钮，对墨水盒进行清理。扫描仪具备自动清理功能以提高打印质量。

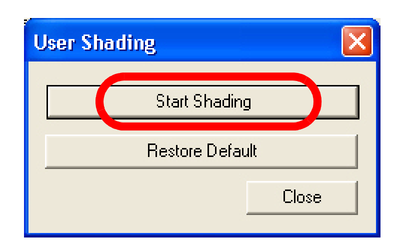
纸张模式／蜂鸣器设置
当检测到指定的纸张规格后，扫描仪可通过蜂鸣器向您发出提示信号。单击 **“纸张模式／蜂鸣器设置”**按钮以改变设置：

- 在“纸张模式”项下，选择纸张导板所要检测的纸张规格：**“A4”**或 **“信纸”**规格。
- 在“蜂鸣器设置”项下，选择 **“打开”**或 **“关闭”**，然后单击 **“确定”**。
- 如果不想改变设置，应单击 **“取消”**。

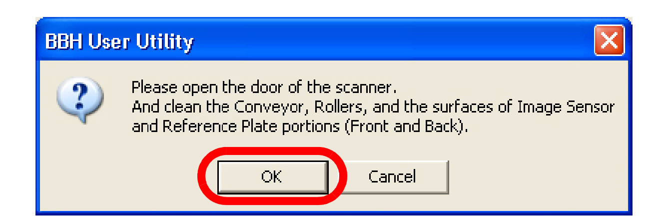


用户明暗处理
通过用户明暗处理功能进行调整，以提高图像质量。如果图像质量恶化，而且在清洁扫描仪内部后依然未能提高，应进行明暗处理调整。进行明暗处理调整时，需要一张扫描仪随供的专用遮光纸。另见第 130 页上的 “附录 3 — 明暗处理调整”。

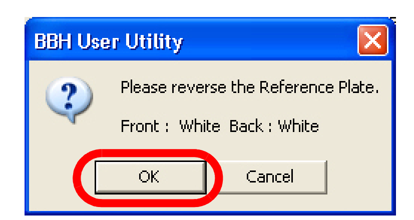
1. 单击用户实用程序窗口中的 **“用户明暗处理”** 按钮。
2. 单击 “用户明暗处理” 对话框中的 **“开始明暗处理”** 按钮。用户明暗处理程序会指导您完成所需步骤。



3. 清洁扫描仪内部，请参阅第 73 页上的 “清洁扫描仪内部”。完成后，单击 **“确定”**。



4. 将前后基准板都翻转至白色一面，请参阅第 69 页上的 “改变背景颜色”。完成后，单击 **“确定”**。（ 如果基准板已经调为白色，则不显示 “请翻转” 信息。 ）

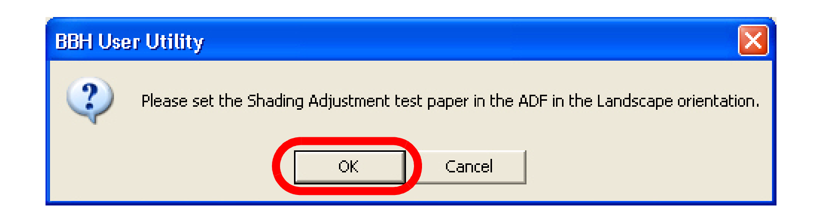


5. 以横向位置将专用遮光纸放在进纸盘中，然后单击 “**确定**”。

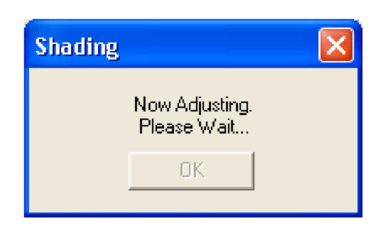
注释

只能使用状况良好的遮光纸。不得使用污损的遮光纸，否则会造成图像质量恶化。

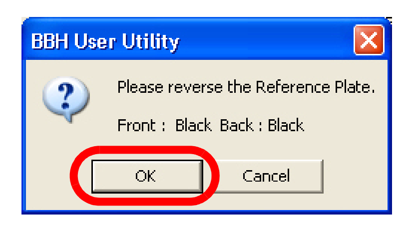
只能使用扫描仪随供的遮光纸。使用其他种类的遮光纸进行明暗处理调整会造成图像质量恶化。



6. 扫描仪对遮光纸进行读取，而且明暗处理调整以白色明暗处理板为基准。等待至 “现正在调整” 信息框从屏幕上消失为止。



7. 将前后基准板都翻转至黑色一面。完成后，单击 “**确定**”。



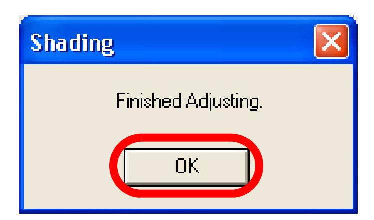
注释

黑色基准明暗处理不使用遮光纸。

生成黑色基准的明暗处理调整数据。等待至 “现正在调整” 信息框从屏幕上消失为止。



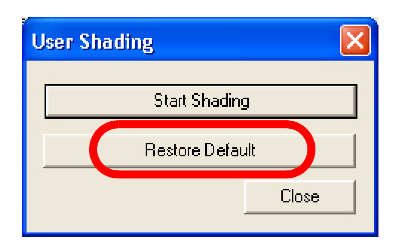
8. 单击 **“确定”**，结束明暗处理调整。



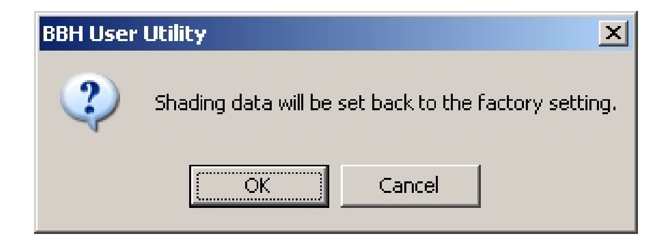
将明暗处理恢复至默认值

您可以将明暗处理调整数据恢复至工厂的默认设置。如果图像质量恶化或明暗处理调整未能提高图像质量，可使用这一功能。

1. 单击用户实用程序窗口中的 **“用户明暗处理”** 按钮。
2. 单击 “用户明暗处理” 对话框中的 **“恢复默认值”** 按钮。



3. 单击 **“确定”**，确认希望恢复至工厂设置。



4. 单击**“确定”**，完成恢复默认值功能。



扫描仪计数器

用户实用程序扫描仪计数器可用于记录扫描的文件数目。计数器还能提醒您清洁滚筒和更换零部件。

系统
显示出计数器最后一次更新以来以 ADF 模式扫描的页数。

清洁滚筒后
显示出滚筒最后一次清洁以来扫描的页数。当“清洁滚筒后”的计数超出计数器旁列出的警告计数时，需要清洁滚筒。(警告计数指示滚筒在本次清洁后至需要再次清洁前可以扫描多少页。)

更换滚筒后
显示出滚筒最后一次更换以来扫描的页数。当“更换滚筒后”的计数超出计数器旁列出的警告计数时，需要更换滚筒。(警告计数指示一套新滚筒在需要更换前可以扫描多少页。)

更新所有计数器
单击**“更新所有计数器”**按钮，将计数器显示更新至最新计数。文件扫描操作无法自动更新计数器显示。

计数器回零按钮
有两个计数器回零按钮，一个用于对“清洁滚筒后”的计数回零，另一个用于对“更换滚筒后”的计数回零。

- 清洁滚筒后，单击“清洁滚筒后”的**“计数器回零”**按钮，使计数回零。
- 更换滚筒后，单击“更换滚筒后”的**“计数器回零”**按钮，使计数回零。

帮助

单击 “**帮助**” 按钮，打开 PDF 文件格式的 *Trūper 操作手册*文件。操作手册中包含扫描仪操作、清洁维护以及用户实用程序信息和故障代码等说明。

选择扫描仪 (X)

用 “选择扫描仪” 按钮打开 “选择扫描仪” 对话框。如果电脑连接的扫描仪多于一台，您可以使用 “选择扫描仪” 对话框选择另一台扫描仪。用户实用程序功能和设置适用于所选定的扫描仪。如需选择另一台扫描仪：

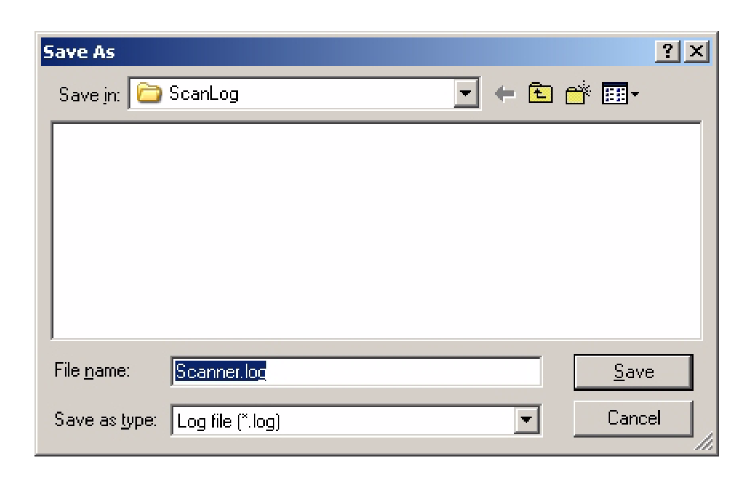
1. 单击 “**选择扫描仪 (X)**” 按钮。
2. 单击下拉列表，并选择另一台扫描仪，然后单击 “**确定**”。如果不想选择另一台扫描仪，可单击 “**取消**”。



保存信息

您可以用 “保存信息” 选项将扫描仪和电脑系统当前的信息保存在日志文件中。

1. 单击 “**保存信息**” 按钮。
2. 在 “**保存于**” 下拉列表中浏览，找出保存日志文件的位置。
3. 在 “**文件名**” 框中，键入日志文件的文件名（ 默认文件名为 Scanner.log ）。
4. 单击 “**保存**” 按钮。



关闭

单击 “**关闭**” 按钮，关闭用户实用程序。

检查版本信息

如需检查用户实用程序的软件版本：

1. 打开用户实用程序，并用右键单击显示窗口顶部的标题栏。
2. 单击 **“关于”** 选项，查看版本信息。

用户实用程序故障代码

如果扫描期间出现问题，应单击 图标，打开 Trūper 用户实用程序。检查扫描仪状态信息，并查找故障代码信息。下表解释故障代码及信息并说明可能的原因。解决办法一栏说明了解决问题的办法。

故障代码	状态信息	可能原因	解决办法
—	扫描仪没有出错。		
U11	卡纸了。请打开门并取出纸。	文件被卡住了。 文件传感器变脏了。	打开 ADF 门和出纸门并取出卡住的纸。 见第 58 页。 清洁传感器。 见第 83 页。
U12			
U13			
U14			
U15			
U16			
U17			
U18	文件留在扫描仪内。请打开门并取出纸。	文件留在扫描仪内。 文件传感器变脏了。	打开 ADF 门和出纸门并取出纸。 见第 58 页。 清洁传感器。 见第 83 页。
U20	出现了歪斜错误。	出现了歪斜错误。	打开 ADF 门和出纸门并取出纸。 见第 58 页。
U23	出现双张进纸了。请打开门并取出纸。	出现了双页进纸错误。	打开 ADF 门和出纸门并取出卡住的纸。 见第 58 页。
		滚筒变脏了。	清洁滚筒。 见第 73 页。
U30	扫描仪门未关上。 请关上门。	ADF 门未关上。	关闭 ADF 门。 不得用力关闭 ADF 门。
U32			
U34			
Fxx	出现了系统错误。请与维修服务处联系。	出现了系统错误。	请与维修服务处联系。
—	*** 警告 *** 滚筒需要清洁。请清洁滚筒。 请在清洁滚筒后选择“计数器回零”按钮。	警告计数器计数终了。滚筒需要清洁。	清洁滚筒。 见第 73 页。 清洁滚筒后返回用户实用程序，并单击“清洁滚筒后”的“计数器回零”按钮。 见第 98 页。

故障代码	状态信息	可能原因	解决办法
—	*** 警告 *** 滚筒需要更换。请更换滚筒。 请在更换滚筒后选择“计数器回零”按钮。	警告计数器计数终了。滚筒需要更换。	更换滚筒。 见第 86 页。 更换滚筒后返回用户实用程序，并单击 “更换滚筒后” 的 “计数器回零”按钮。 见第 98 页。
—	*** 警告 *** 出现了正面光不足错误。灯和 / 或扫描传感器需要更换。	是更换灯和扫描传感器（ 正面 ）的时候了。	与经授权的维修服务商联系，请求更换灯和扫描传感器（ 正面 ）。
—	*** 警告 *** 出现了背面光不足错误。灯和 / 或扫描传感器需要更换。	是更换灯和扫描传感器（ 背面 ）的时候了。	与经授权的维修服务商联系，请求更换灯和扫描传感器（ 背面 ）。
—	*** 警告 *** 正面基准板可能需要清洁。请清洁正面的基准板。	正面的基准板变脏了。	清洁正面的基准板。 见第 81 页。
—	*** 警告 *** 背面基准板可能需要清洁。请清洁背面的基准板。	背面的基准板变脏了。	清洁背面的基准板。 见第 81 页。
—	未连接扫描仪。	未连接扫描仪。	将扫描仪与电脑相连，打开扫描仪的电源并重新启动电脑。
		扫描仪的电源未打开。	打开扫描仪的电源，然后重新启动电脑。
		扫描仪准备好之前电脑就打开了。	重新启动电脑。

如果按照上节所述检查用户实用程序状态信息和故障代码后问题依然存在，则应检查下表各项：如果检查了故障检修项目后，扫描仪的故障依旧，应关闭扫描仪、拔下电源线并请求维修服务。

症状	可能原因	解决办法
电源按钮打开后 LED 指示灯未点亮。	电源线插头未插好。	将电源线插头牢牢插入电源插座和扫描仪的电源输入端。
	电源出现了问题。	将扫描仪从电源插座上拔下并请求维修服务。
电脑未能识别出扫描仪。 USB 连接	未正确地将扫描仪与电脑连接。	正确连接接口电缆。 见第 26 页（ USB ）。
	未曾用 Windows 的“发现新硬件”程序正确配置扫描仪。	将扫描仪从电脑中卸载。重新安装扫描仪，以便识别出扫描仪硬件。 见第 27 页。
	电脑的 USB 接口未正确安装。	检查电脑，确定 USB 接口的安装是否正确。用 Windows 的“设备管理器”检查 USB 的属性。
	扫描仪是通过 USB 集线器连接的。	不得将扫描仪连接至 USB 集线器。
	使用了没有 “高速”标识的 USB 电缆。	使用扫描仪随供的电缆。

症状	可能原因	解决办法
用 USB 连接时扫描速度过慢。	扫描仪是通过 USB 1.1 接口连接的。	确认 USB 接口类型。用 USB 2.0 接口进行连接。
推压 ADF 门闩时，ADF 门不能打开。	ADF 门未正确关闭。	(1) 推压 ADF 门闩按钮并抬起 ADF 门。见第 58 页。 (2) 关闭 ADF 门，关紧至锁住为止。不得用力关闭 ADF 门。
（ ADF ）文件已经装入进纸盘，但是扫描仪未能开始扫描。	文件装得不正确。	将文件正确装入。见第 54 页。
	因文件边缘卷曲，传感器未能检测出文件。	展平文件，然后再次将其装入。见第 51 页。
（ ADF ）扫描时，频繁出现双页进纸或歪斜问题，或扫描仪停止进纸。	滚筒变脏。	清洁所有滚筒。见第 73 页。
	滚筒已达到预期的使用寿命。	更换进纸滚筒组件和延迟滚筒组件。见第 86 页。
	文件卷曲或折叠。	展平文件，减少所要扫描的页数并再次装入文件。见第 51 页和第 54 页。
（ ADF ）扫描的图像歪斜。	进纸导板未调到所要扫描的文件尺寸。进纸盘中所要扫描的文件歪斜。	将进纸导板正确调到所要扫描的文件尺寸。放正进纸盘中的文件。见第 54 页。
	所要扫描文件的左右侧因卷曲或折叠而不等高。	展平卷曲或折叠，减少所要扫描的页数并再次装入文件。见第 51 页。
（ ADF ）所扫描的文件是空白的。	所要扫描的文件是面朝下装入的（ 颠倒 ）。	将文件正确装入。见第 54 页。

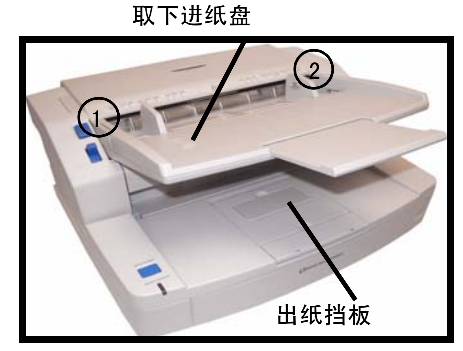
症状	可能原因	解决办法
扫描的文件上出现竖线条。	ADF 玻璃区域。	清洁 ADF 玻璃区域。 见第 81 页。
	基准板。	清洁基准板。 见第 81 页。
扫描密度不均匀。	ADF 玻璃区域或基准板变脏了。	清洁 ADF 玻璃区域及基准板。 见第 81 页和第 86 页。
	扫描的光量分布不一。	进行明暗处理调整。 见第 130 页。
所扫描文件的颜色与原件相差太大。	电脑显示或监视器的设置有误。	调整电脑显示和监视器设置。
所扫描的文件上出现暗点或杂纹。	ADF 玻璃区域或基准板变脏了。	清洁 ADF 玻璃区域及基准板。 见第 81 页和第 86 页。
扫描的图像出现条纹或波状杂纹等干涉条纹或图形。	其原因在于文件上原有的印刷图案和选用的扫描分辨率。	使用干扰条纹减少功能或改变扫描分辨率，然后再次扫描文件。
VRS 扫描的 “图像剪切” 失败。	基准板上出现纸或灰尘等异物。	检查并清洁基准板。 见第 81 页。

重新包装说明

如需装运扫描仪，请按照以下指导和说明进行：

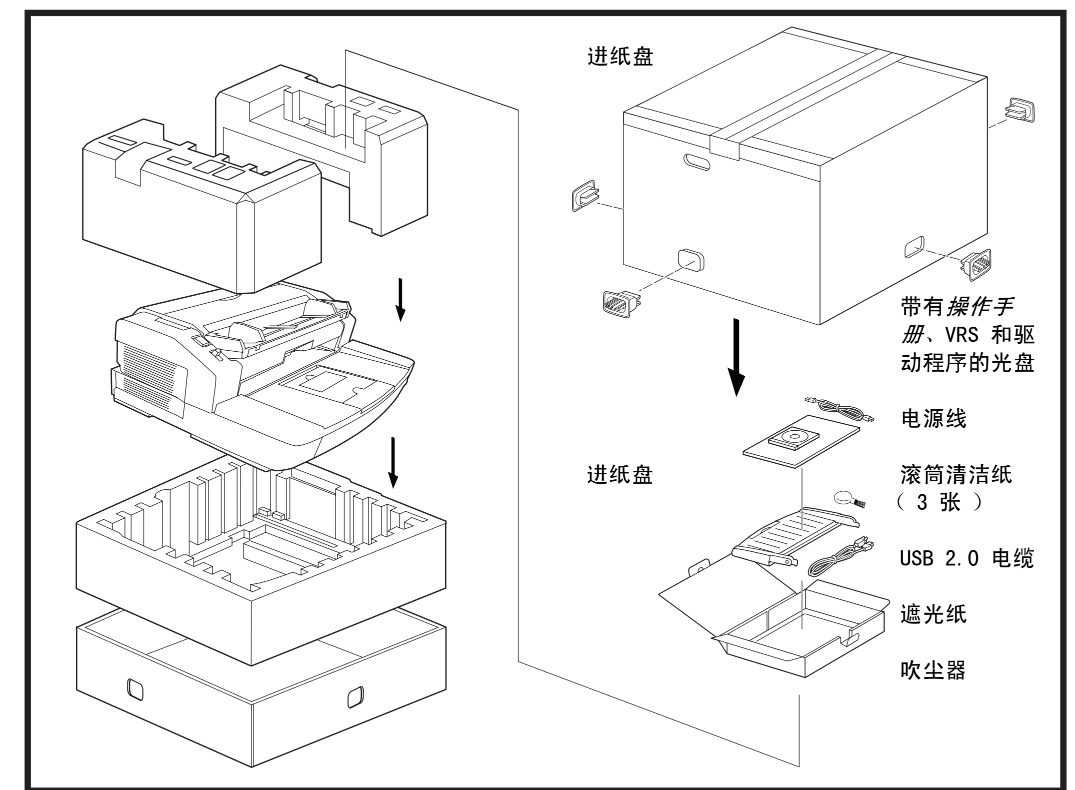
- 使用扫描仪原用的纸板箱及包装材料。您还需要运输胶带和剪刀。
- 扫描仪重新包装不当会在搬运时造成损坏。
- 搬运扫描仪时应始终使其处于水平位置。

1 将电源按钮按到“关闭”位置。将扫描仪从电源插座上拔下，并拔下接口电缆。



2 在 (1) 和 (2) 位置处取下进纸盘。(见第 25 页。)用保护塑料保护膜包住进纸盘。用胶带封住塑料。向下折出纸挡板。

3 将扫描仪包装在原用的纸板箱及包装材料中。注意图中所示的包装排列。



错误信息。用户实用程序对话屏幕上显示出的信息，或是 LED 状态指示灯的指示。只要扫描仪确定存在问题即出现错误信息或指示。

单色滤除。让用户从双色调图像中滤除红、绿或蓝色的扫描仪选项。

单面扫描仪。文件一次通过仅扫描一面的扫描仪。

电源线。连接扫描仪与交流电源的电线。

电源输入端。扫描仪背面的连接器，将电源线插入其中。电源线的另一端插入墙壁电源插座或其他交流电源中。

滚筒。滚筒在输纸路径上间隔排开，将所要扫描的文件送过扫描仪的机械部分。

进纸导板。自动或手动进纸器上的可调导轨或导杆，操作者在其间送入文件。

进纸滚筒组件。位于进纸盘内一摞文件顶部的进纸器滚筒组件。这是将文件送入扫描仪的滚筒组件。

进纸器。根据工作站（ 主电脑 ）的命令自动或手动送入文件。扫描仪要求送入前，文件被摞在进纸器中。

接口电缆。连接扫描仪与电脑的电缆。

分辨率。对扫描仪重现小目标能力的一种量度。分辨率越高，扫描仪可重现的目标越小。分辨率以每英寸点数（ dpi ）测量。

双页进纸。通过进纸器同时送入多页文件的现象。

双面扫描仪。文件一次通过即可双面扫描的扫描仪。

纠正歪斜。 图像扫描后进行电子校正的过程。可通过扫描仪的软件或固件进行。

基准板或背景基准板。 用于改变扫描文件背景颜色的可调部件。

玻璃（ ADF 玻璃 ）。一片玻璃，扫描仪照相机透过这片玻璃 “看”到文件。灯光透过这片玻璃照亮文件。

内置打印机。开始扫描之前，在送入扫描仪输纸机构的文件正面上打印一串字母数字字符的选项。

卡纸。如果文件离开扫描仪的时间超过正常值，扫描仪即认为出现了卡纸。

歪斜。因送入的文件呈某一角度的结果。在显示器上出现扭曲或失准，而且打印时也是如此。让文件靠着左侧进纸导板导入，以便最大限度减小歪斜。

剪切（ 自动剪切 ）。 这一软件选项通过寻找页或文件边界将每一页自动剪切至其原始尺寸。

RGB。颜色的三种成分：红绿蓝。

出纸门。在 ADF（ 自动进纸器 ）模式中进行扫描的组合件。打开出纸门可接触到 ADF 玻璃区域、背景基准板和滚筒。

出纸盘。扫描仪的输出盘。随着文件的扫描，文件从扫描仪中送出并面朝下码放在这一盘中。

自动进纸（ ADF ）模式。将文件自动而非手动送入进纸器的一种扫描仪模式。

手动模式。由操作者将文件手动而非自动送入进纸器的一种扫描仪模式。

输纸路径。文件通过扫描仪时所经过的弯曲路径。

输纸机构。将文件送过扫描仪的机械系统。

输纸系统。见*输纸机构*。

USB（ **通用串行总线** ）。 在扫描仪与主电脑系统之间工作的数据传输系统。

VRS (VirtualReScan)。VRS 是扫描图像的电子监测点。随着图像通过扫描仪，VRS 对每一文件进行多点检测。VRS 自动检查和调整对准度（ 歪斜 ）、亮度、对比度和图像清晰度。

附录 1 — 正面扫前内置打印机的安装

可以通过 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买任选的扫前内置打印机和替换用墨水盒，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。另见第 13 页上的 “消耗品及附件清单”。

安全注意事项

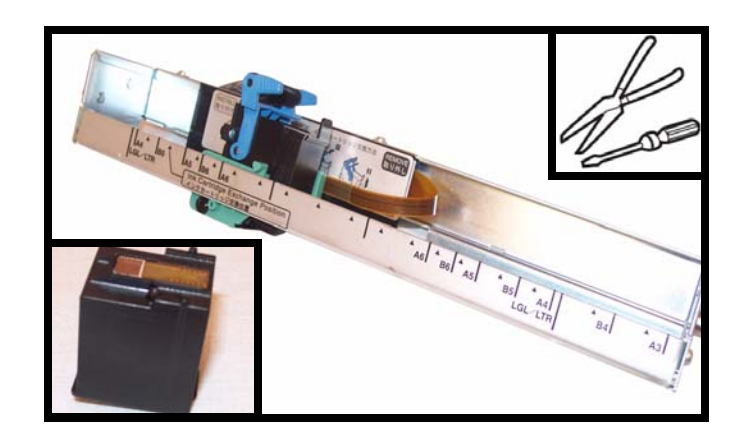


注意

墨水盒要放置在儿童触及不到的地方。



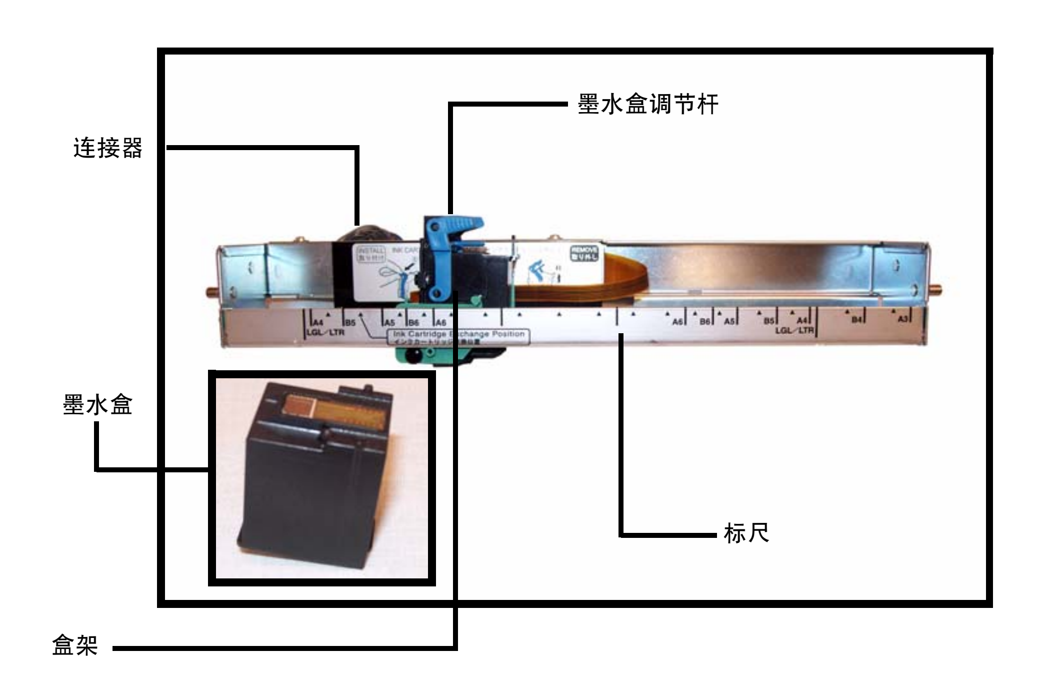
不要拆开内置打印机和墨水盒。





当墨水盒寿命终了时，不要将其丢入火中。

部件的识别

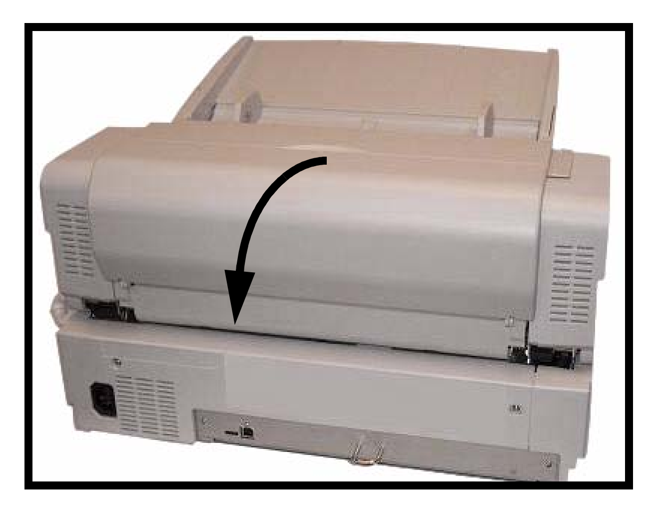


安装内置打印机

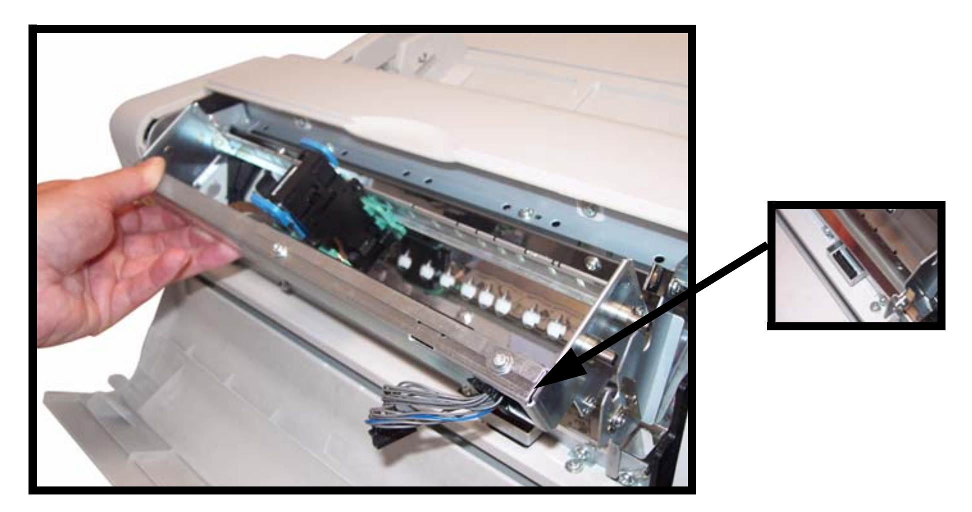
1 将扫描仪的电源按钮按到 “关闭” 位置。



2 沿箭头方向打开内置打印机门。



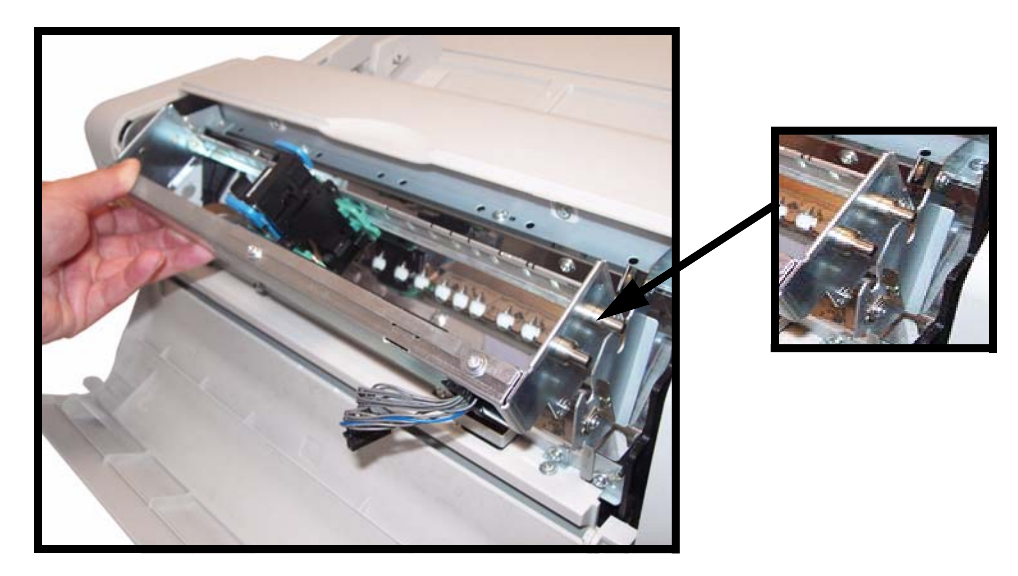
3 将内置打印机的电缆连接至扫描仪上的连接器。



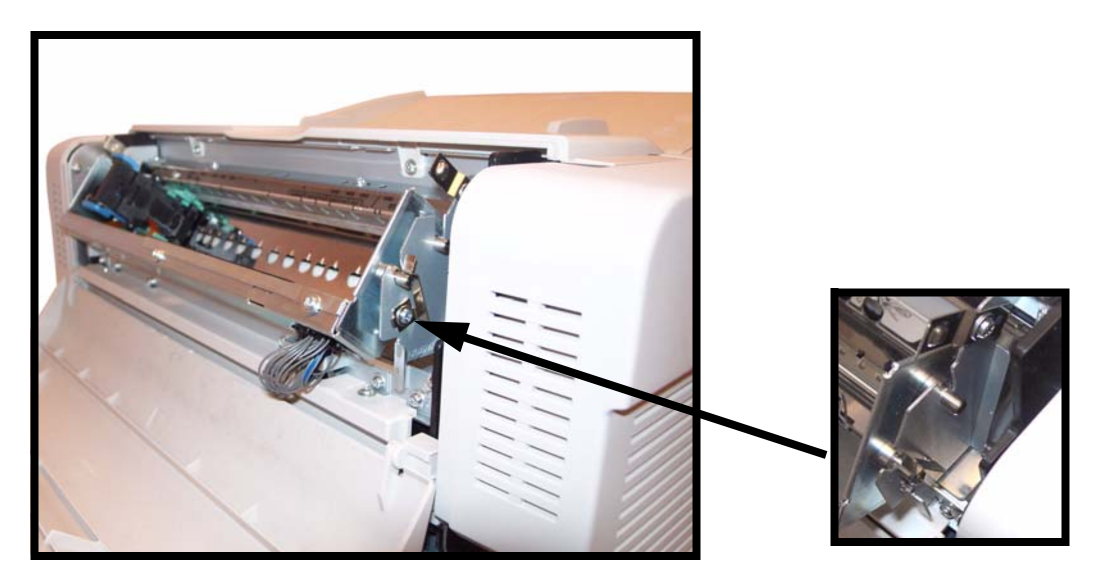
注释

插入连接器之前，一定要让内置打印机电缆连接器上的凸棱与扫描仪连接器上的槽口对准。

4 将内置打印机的上部插销插入支架上的导轨中。插销中的槽要与导轨对准。

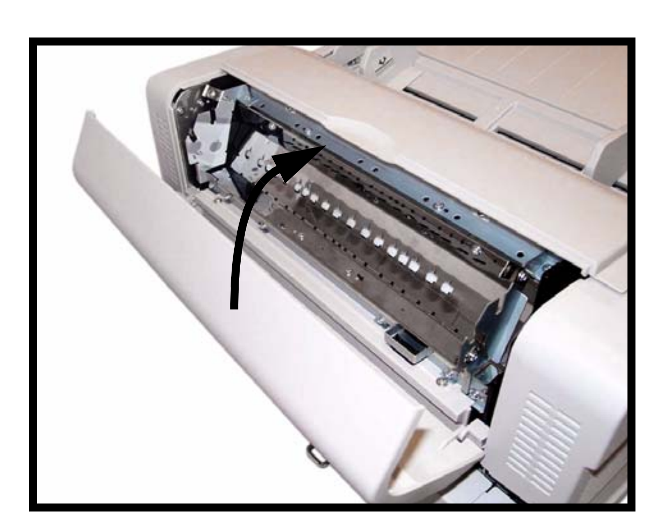


5 将下部插销插入支架上的导轨中。插销中的槽要与导轨对准。轻轻插入插销，直至弹簧将其锁定就位为止。



6 沿箭头方向关闭内置打印机门。

- 关闭内置打印机的门时，要将其关紧至锁住为止。不得用力关闭内置打印机的门。



安全注意事项

安装墨水盒前，请留意以下注意事项和说明：

- 不得用手或污物接触打印头。
- 不得让墨水盒遭受振动。
- 如果墨水盒上标注的有效日期已到，打印质量可能会受影响。
- 如果设备开箱后六个月才使用墨水盒，打印质量可能会受到影响。
- 存放温度一定要在 32° F 至 104° F（0° C 至 40° C）之间。
- 存放墨水盒时要避免阳光直射。
- 不得用酒精清洁墨水盒。



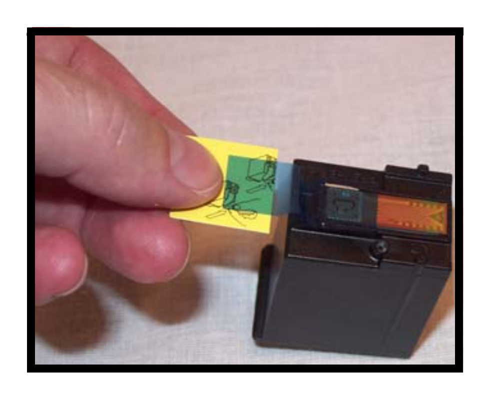
警告

- 不得拆开墨水盒。
- 不得让墨水与皮肤接触。
- 如果墨水接触到眼睛，要用清水充分冲洗接触的部位。如果冲洗后依然有刺激或疼痛感，应立即咨询医生。
- 墨水盒要放置在儿童触及不到的地方。
- 不得将墨水盒丢入火中。

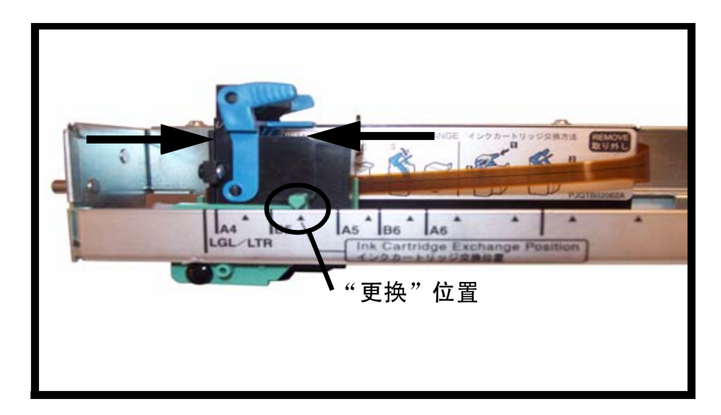
安装墨水盒



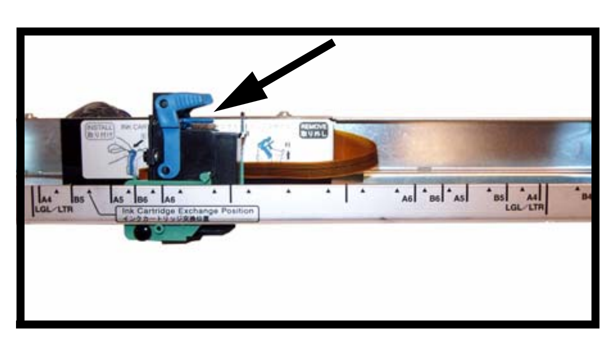
从墨水盒上取下保护带。



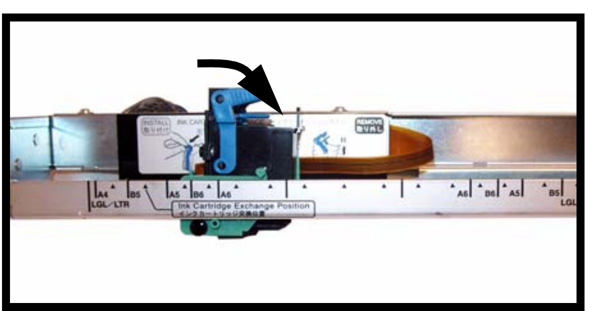
2 如图所示，将内置打印机上的盒架移动到墨水盒更换位置。



3 如图所示，将墨水盒插入盒架内。

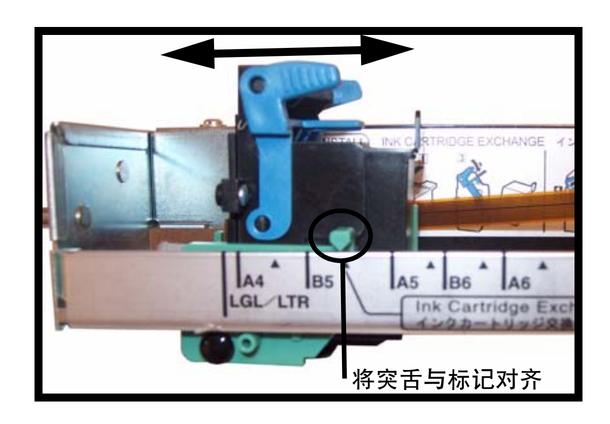


4 如图所示，锁住墨水盒调节杆。



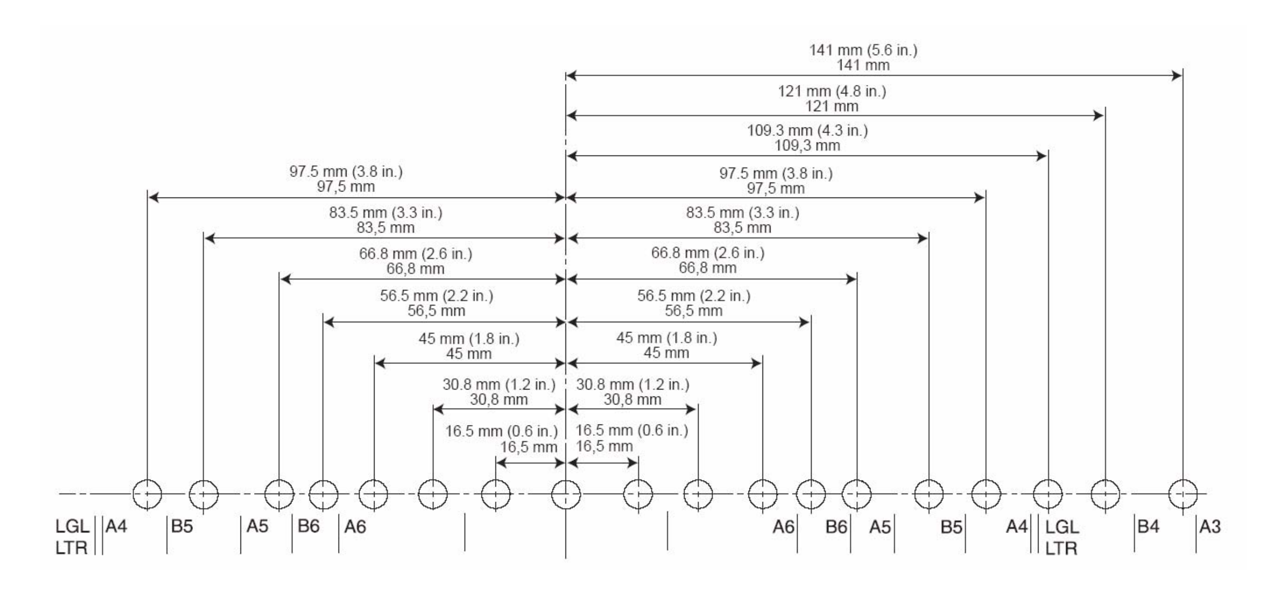
调整打印位置

如需在文件的页面上打印内容以使其出现在扫描的图像上，应按照所需扫描的纸张规格调整打印机盒架的位置。移动打印机盒架，使其突舌对准内置打印机侧面标尺的 ▲ 标记之一。如需打印在页的右侧，应将盒架移动到标尺的右边。如需打印在页的左侧，应将盒架移动到标尺的左边。



打印机盒架上的突舌必须与标尺上的标记之一对准。 如果盒架未正确对准，内置打印机则不能打印。

打印位置图表
下图所示为调整打印机位置时根据所选纸张规格标出的打印位置。



如需设置其他打印参数，见扫描或文件管理软件程序说明书。



注释

使用某些类型的纸张时，内置打印机的墨水会污染到扫描仪内部。例如，墨水会污染扫描仪的滚筒。如果出现这种情况，要用滚筒清洁纸来清洁受污染的部位。（见第 74 页上的 “滚筒清洁纸”。）

如果墨水盒的喷墨头脏污或墨水盒长时间不使用，可能无法正常打印。

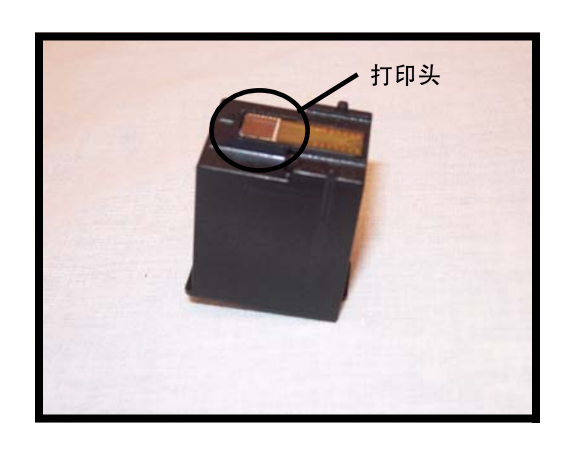
使用用户实用程序清洁打印头

单击  图标，打开 Trūper “用户实用程序”，然后点击 **“清洁内置打印机”**按钮。扫描仪具备自动清理功能以提高打印质量。

手动清洁打印头

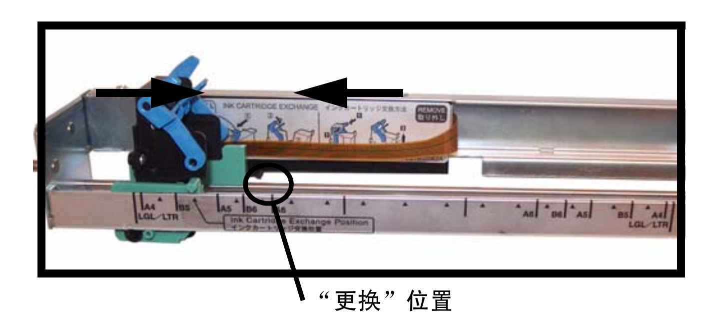
按照第 119 页上的 “取出墨水盒”所述取出墨水盒。用湿润的薄棉纸轻轻擦拭并清洁打印头。

不得使用滚筒清洁纸来清洁打印头。清洁打印头时，不得使用任何含有酒精的材料。

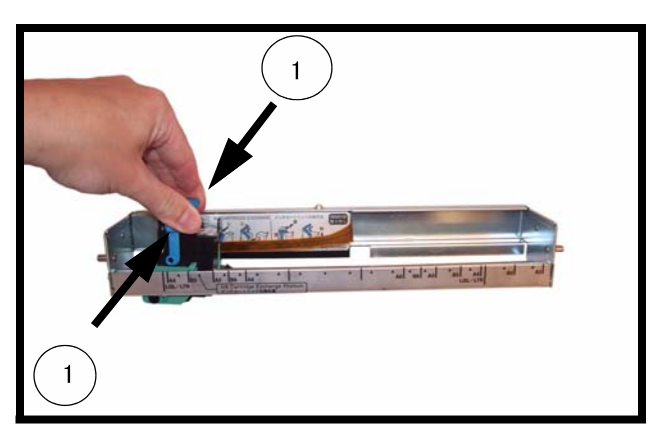


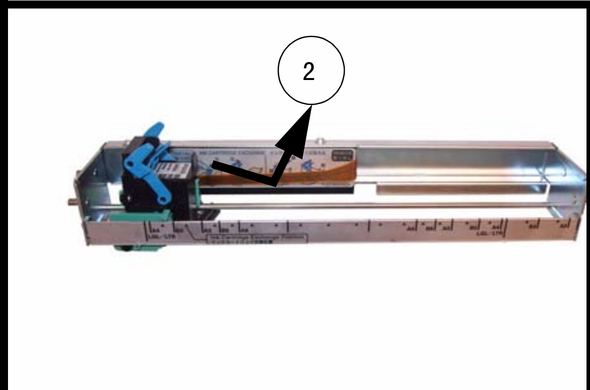
取出墨水盒

1 如图所示，将内置打印机上的盒架移动到墨水盒更换位置。



2 捏住墨水盒调节杆（ 1 ）并抬起墨水盒（ 2 ）。此时可以取出墨水盒了。





墨水盒使用寿命	约 4,000,000 字符（ 标准字体 ） 约 2,000,000 字符（ 加粗字体 ）
字符数	VCDemo 62 个字符
	字符数将随应用程序的不同而变化。
喷嘴	12
不可使用的文件	扫描塑料膜或涂料纸时不得使用内置打印机
储存环境	温度：32° F 至 104° F （ 0° C 至 40° C ），湿度： 10% 至 80% 相对湿度
操作环境	温度：59° F 至 86° F （ 15° C 至 30° C ），湿度： 30% 至 80% 相对湿度

可以通过 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买更多的墨水盒，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。
另见第 13 页上的 “消耗品及附件清单”。

内置打印机（ 背书器 ）

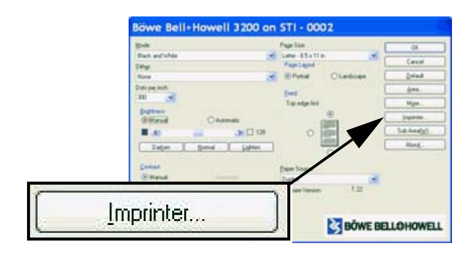
这一功能是在所要扫描的文件上进行打印。*扫前内置打印机*会在扫描之前在文件正面打印。 打印的结果也反映在扫描的图像上。

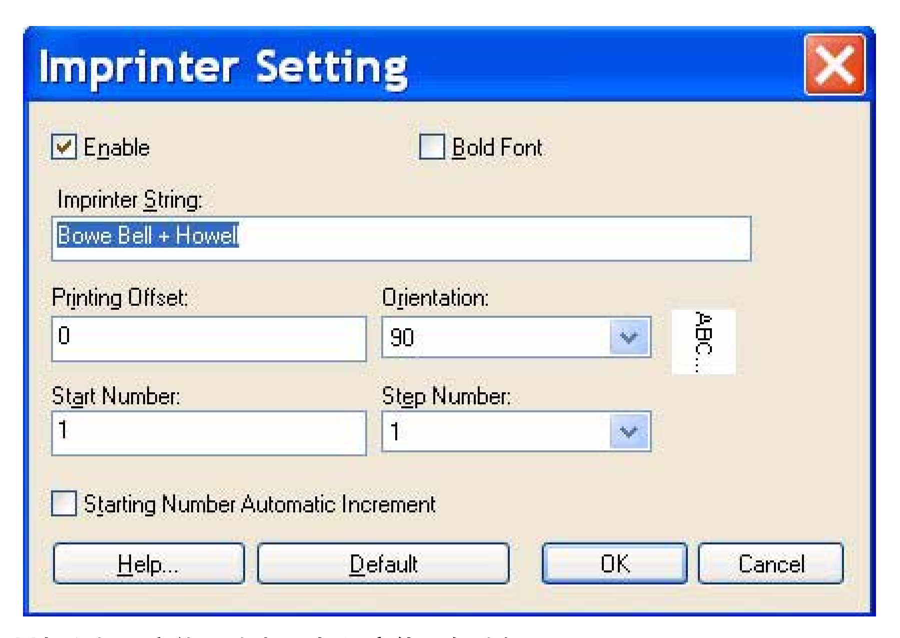
注释

提供起始编号自动增加功能。启用这一功能后，在扫描完成时，起始编号增加至扫描开始时的编号 +（ 扫描过的页数 x 步数 ）。

1. 在 “内置打印机设置”对话框中，选中 “**启用**”复选框。

   此时，显示出 “**内置打印机字符串**”字段。





2. 如需打印加粗字体，选中 “**加粗字体**”复选框。

3. 在 “**内置打印机字符串**” 字段，键入所要打印的字符串。

可以打印出下表列出的字母数字和符号。此外，也可以规定日期和时间等其他信息。可以打印的字符多达 72 个。

SP	!	'	#	$	%	&	'	(	)	ˉ	ı	,	-		/	0	1	2	3	4	5	6	7	3
9	:		<	=	>	?	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	F	Q
R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	‾						

4. 在 “**起始编号**” 字段中，键入内置打印机字符串规定的计数器默认值。

5. 在 “**步数**” 字段中，键入内置打印机字符串规定的计数器步数。

6. 在 “**打印偏置值**” 字段中，键入打印偏置值。

这一数值始终被加上 10 mm 的偏置值。
单位：每次递增 2.38 mm（打印方向：900, 270°）
1：12.38mm
2：14.76 mm

单位：每次递增 3.44 mm（打印方向：00, 180°）
1：13.44mm
2：16.88 mm

7. 在 “**方向**” 下拉列表中选择打印方向。

附录 2 — 多色滤除（ MCD ）和单色滤除

本附录对如何使用 Bowe Bell + Howell Trūper MCD（ 多色滤除 ）的基本功能加以说明。MCD 让操作者能够选择多达 6 种用户设置的颜色滤除方案的任意组合。

注释

MCD 只在黑白模式中起作用。在彩色模式中 MCD 不滤除颜色。

术语	描述
UI	Windows 用户接口
RGB	红绿蓝
滤除	以黑白模式扫描时从彩色文件上消除的颜色
MCD（ 多色滤除 ）	以黑白模式扫描时从彩色文件上消除的组合色

单色滤除

单色滤除在文件扫描时按照红绿蓝的规定颜色删除文件上打印的彩色文本或线条。它在 OCR（ 光学字符识别 ）中最常用于滤除表格线。

注释

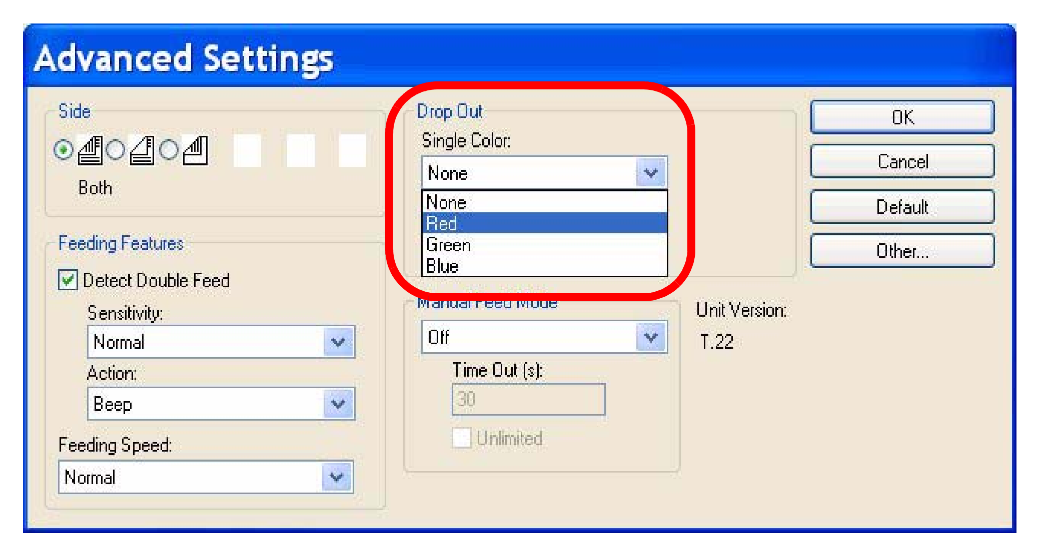
可以为文件的正反面单独设置单色滤除功能。

这一功能只能在黑白模式或二值模式中用于二值图像。

取决于扫描条件和颜色，它可能无法完全删除掉规定的颜色。

1. 浏览至扫描程序并选择 “**高级设置**”。
2. 在 “设置” 对话框中单击 “**更多**” 按钮。

3. 在“**高级设置**”对话框的“**单色**”下拉列表中选择“**红**”、“**绿**”或“**蓝**”。

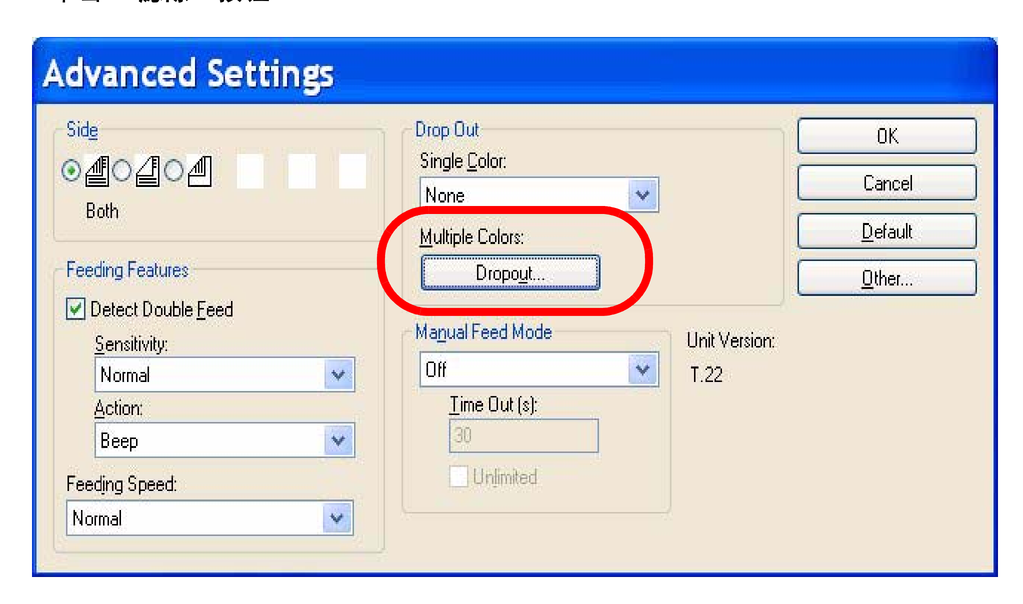


4. 单击“**确定**”按钮。

多色滤除（MCD）

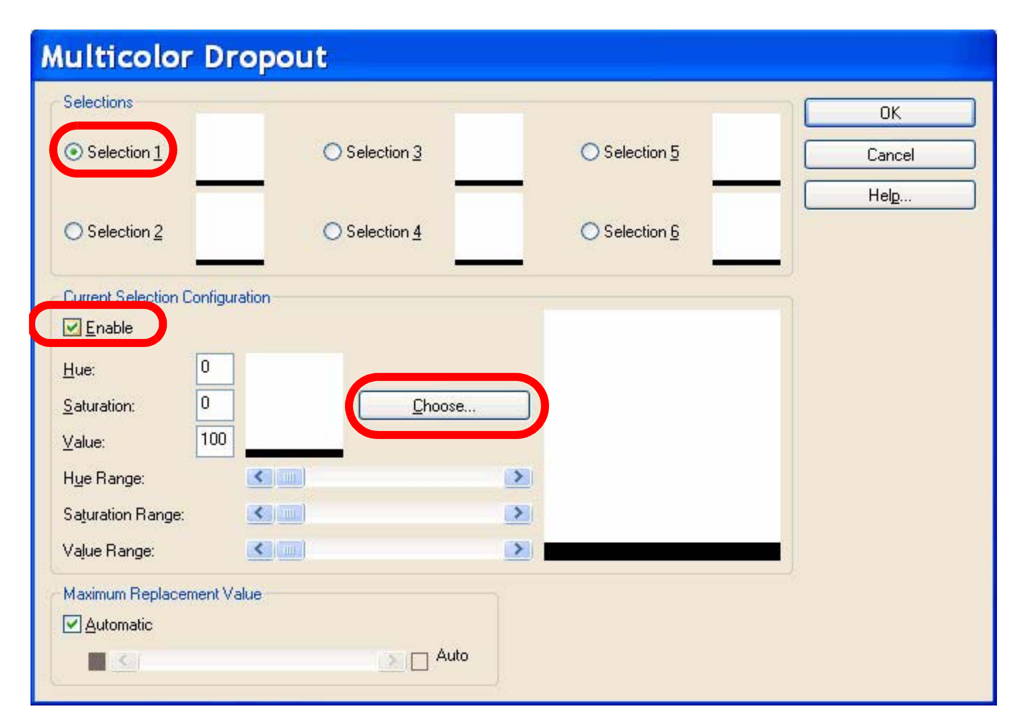
多色滤除功能可用于规定并消除多达 6 种颜色。

1. 浏览至扫描程序，并选择“**设置**”。
2. 在“设置”对话框中单击“**更多**”按钮。
3. 单击“**滤除**”按钮。

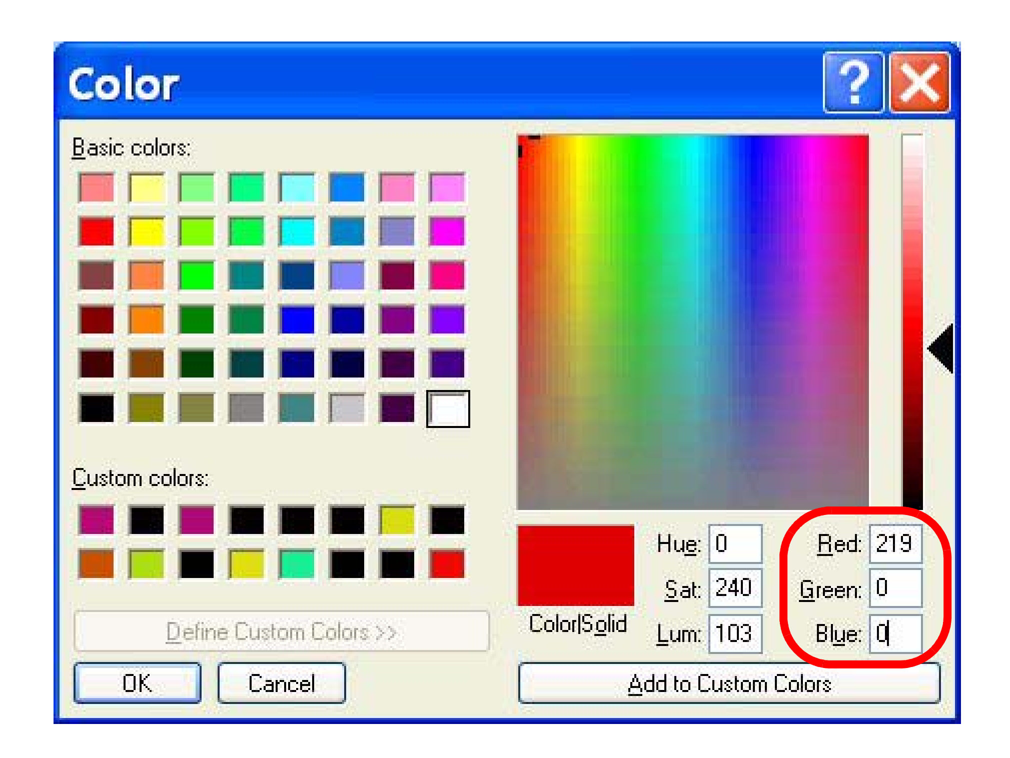


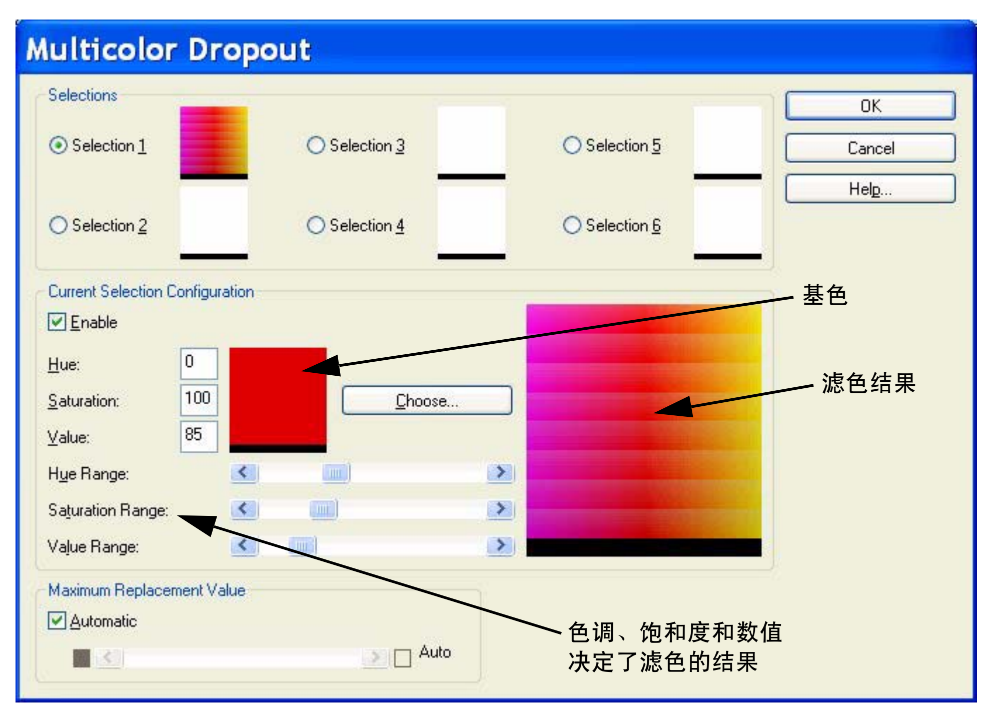
选择多色滤除

1. 单击 “**选择 1**” 单选按钮。
2. 选中 “**启用**” 复选框，然后单击 “**选定**” 按钮。



3. 输入 RGB 数或 HiZoom 值，然后单击 “**确定**”。

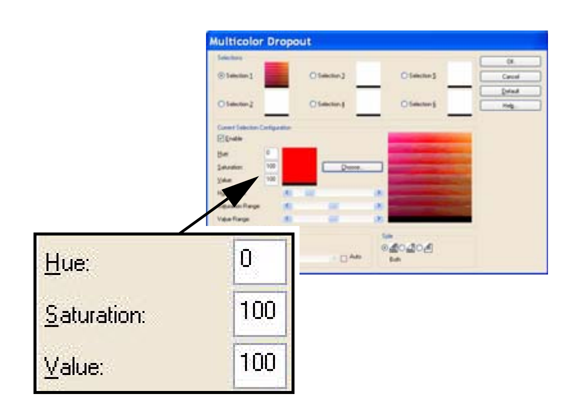




注释

色调、饱和度和数值的默认值一般是准确的。但是，如果滤除的颜色需要进行调整，可以手工修改色调、饱和度和数值的数字。

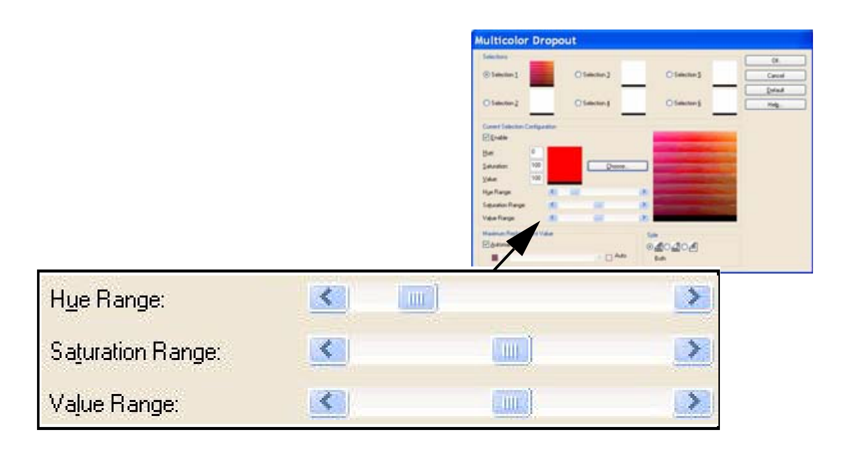
4. 如有必要，进行以下之一：
   - 调整 **“色调”**、**“饱和度”** 和 **“数值”** 文本框中的数字。



注释

*色调*决定颜色，其包含的值为 0-3601。 *饱和度*规定颜色的强度，其包含的值为 0-1000。*数值*控制颜色的亮度，其范围为 0-1000。

- 调整 **“色调范围”**、**“饱和度范围”** 和 **“数值范围”** 滑条。



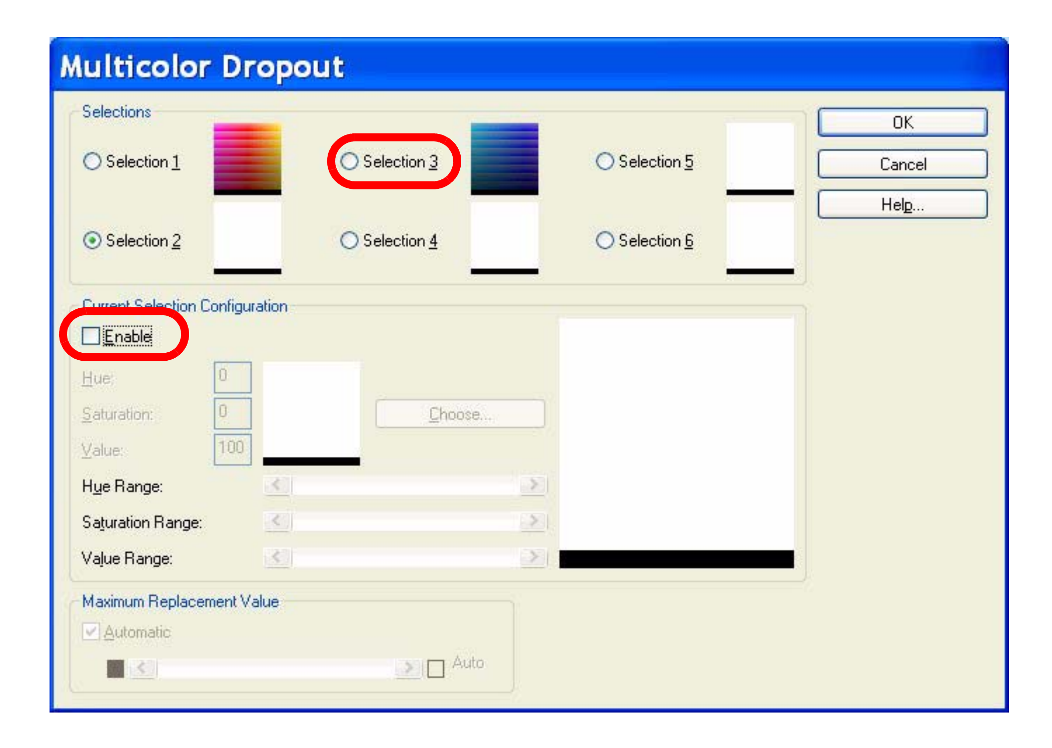
注释

*色调范围*决定滤除多少颜色，而*饱和度范围*控制滤除的强度量，*数值范围*为滤除亮度的程度。

5. 如需增加额外的滤除颜色，单击下一个 **“选择”** 单选按钮，并重复第 2 至 4 步。滤除的颜色可多达 6 种。
6. 在最大替换值部分，进行以下之一：
   - 选中 **“自动进行”** 复选框，并相应调整滑条。
   - 选中 **“自动”** 复选框，让颜色完全滤除。

如需停用某一滤除颜色：

- 选择需停用颜色的单选按钮，然后取消 “**启用**” 复选框。



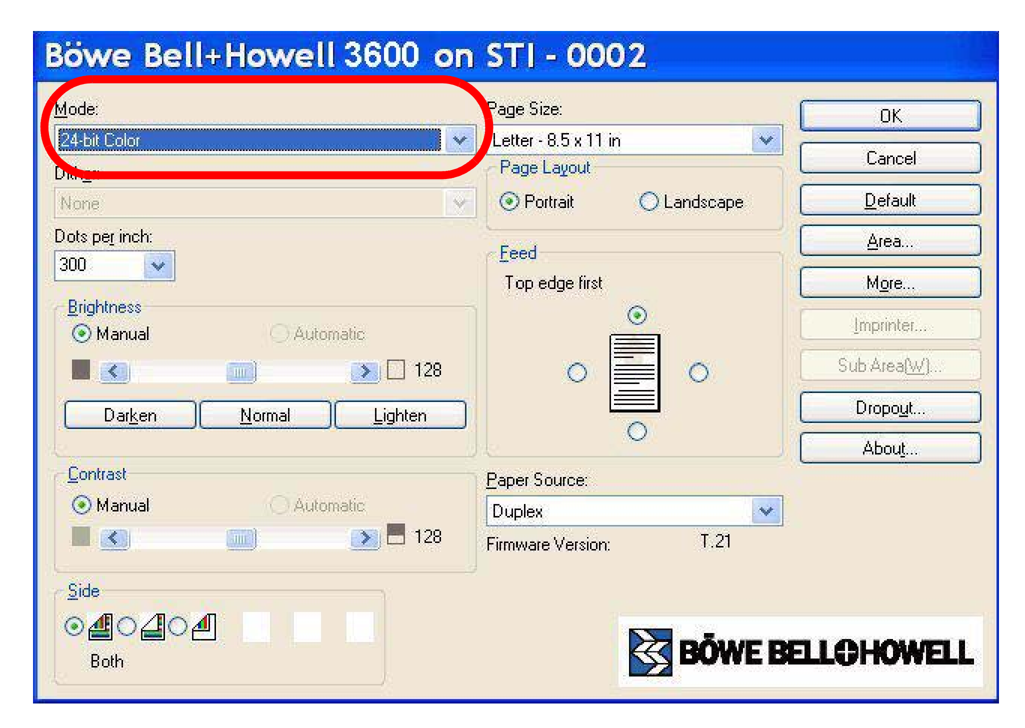
注释

可以同时让所有选择成为现用。

设置色调范围、饱和度范围和数值范围时，用户可以始终将滑条复位至初始推荐的默认范围。

如需确定 RGB 颜色值，进行以下各项：

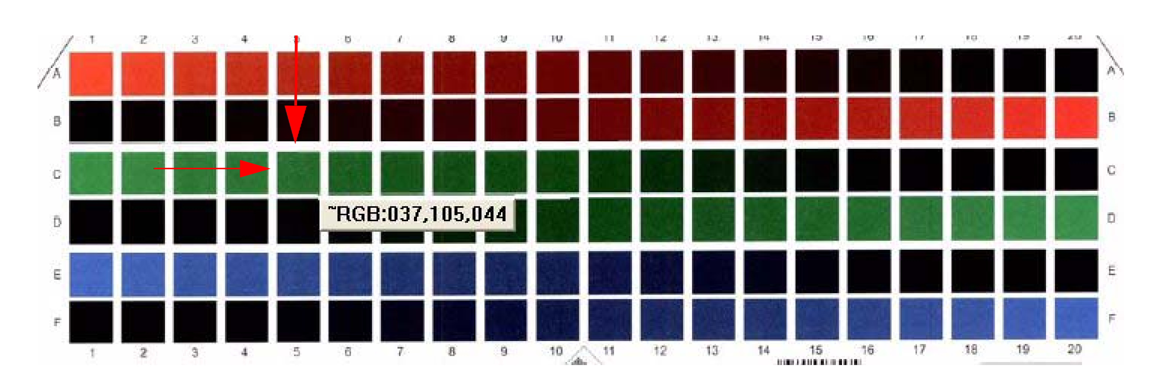
1. 从 **“模式”** 下拉列表中选择 **“24 位颜色”**。



2. 确定文件尺寸：页面大小、页面布局、进纸、每英寸点数（ 300 为令人满意的标准 ）以及纸张来源。

3. 用扫描程序对需要滤除颜色的文件进行扫描。

4. 用 HiZoom 程序指出扫描文件中希望滤除哪种颜色。



HiZoom 指向网格 C,5 上 的颜色。

注释

可以从安装资源光盘安装 HiZoom 程序软件。

附录 3 — 明暗处理调整

关于明暗处理调整

明暗处理调整的目的是什么？

将扫描范围内的扫描光量分布变化转变成固定输出的过程称为明暗处理调整。可以用 Trūper 用户实用程序和扫描仪随供的专用遮光纸进行明暗处理调整。

何时需要明暗处理调整？

扫描图像密度不均匀而且图像中出现竖线条时，或是扫描图像某一部份的颜色距要求相差甚远时，或是清洁扫描仪内部后图像质量未能改善时，均需进行明暗处理调整。

明暗处理调整步骤

准备： 明暗处理调整前，应彻底清洁扫描仪的驱动滚筒、基准板和 ADF 玻璃区域。在这些部分依然有污垢的情况下进行明暗处理调整，则不可能消除扫描图像中的线条。按照第 77 页开始的清洁步骤进行。

1 单击 图标，打开 Trūper 用户实用程序。

2 单击主菜单上的 **"用户明暗处理"** 按钮，并按照说明进行。另见第 95 页上的 "用户明暗处理"。

注释

如果明暗处理调整后扫描的图像依然有线条，而且即使清洁了 ADF 玻璃区域后也未能消除这些线条，则说明明暗处理未能正确给予补偿。再次清洁这些部分，并再次按照明暗处理调整步骤进行。

可以通过 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买更多的遮光纸，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。
另见第 13 页上的 "消耗品及附件清单"。

附录 4 — 增加内存

扫描仪的接口卡上装有 64 MB 基本内存。取决于诸如所要扫描的纸张规格及图像分辨率等变量的设置，某些扫描工作可能需要更大的内存。例如，双面扫描 A3 等较大尺寸的纸张，或分辨率为 600 DPI 的彩色扫描，可能需要更大的内存。

如果您需要更大的内存，则需购买内存升级套件，其件号为 S006110。

如需增加内存，请阅读以下说明，并按照安装步骤进行。



注释

可以从 Böwe Bell + Howell 扫描必需品在线商店购买更多的内存，其网址为 http://webstore.bbhscanners.com ，也可从您购买 Trūper 扫描仪的经销商处购买。
另见第 13 页上的 “消耗品及附件清单”。



警告

下列信息或步骤适合于熟悉内存模块（ 如电脑中的内存 ）安装的人士。如果您对此不熟悉，请找有资格的服务提供商或专业人士帮助。



注意

内含易受静电放电（ ESD ）损坏的部件和组合件。

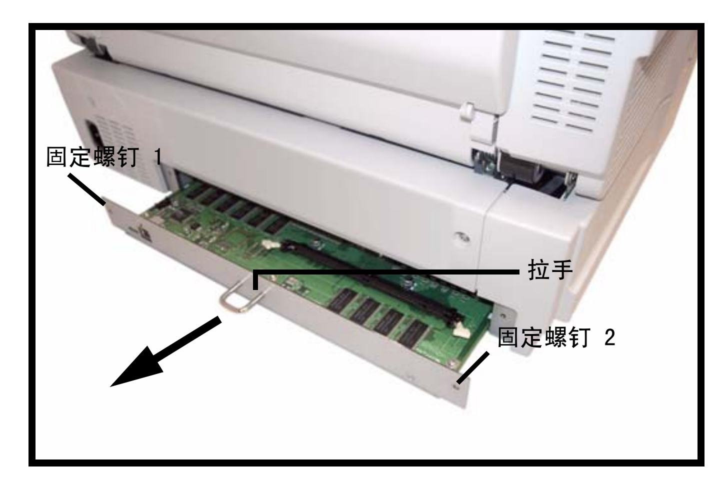
安装 DIMM 模块

取出接口卡

1. 将电源按钮按到 “关闭” 位置。

2. 将电源线从电源插座上拔下并拔下电脑接口电缆。

3 从接口卡上拧下两（ 2 ）个固定螺钉。保留好螺钉，在重新安装接口卡时仍需使用。



4 拉接口卡上的拉手，将接口卡取出。

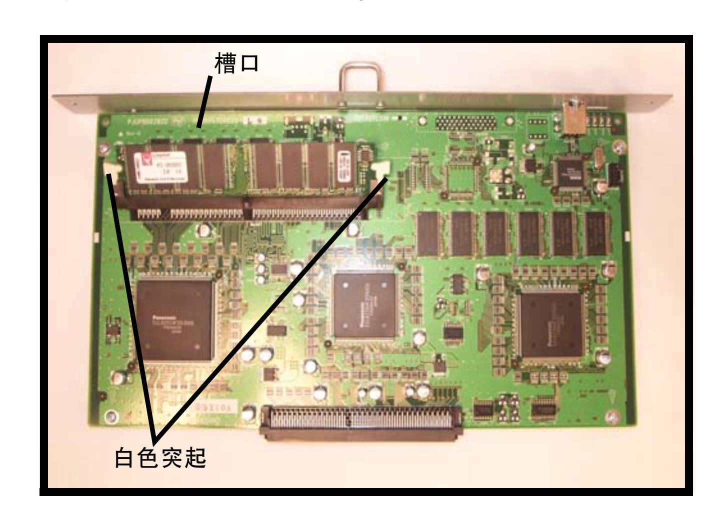


注意

不得将手放入扫描仪内。

在接口卡上安装 DIMM 模块

将 DIMM 模块插入接口卡上的模块连接器。按照图中所示的角度插入模块。推压模块，直至其“咔嗒”一声就位为止，模块连接器上的白色突起要卡住 DIMM。

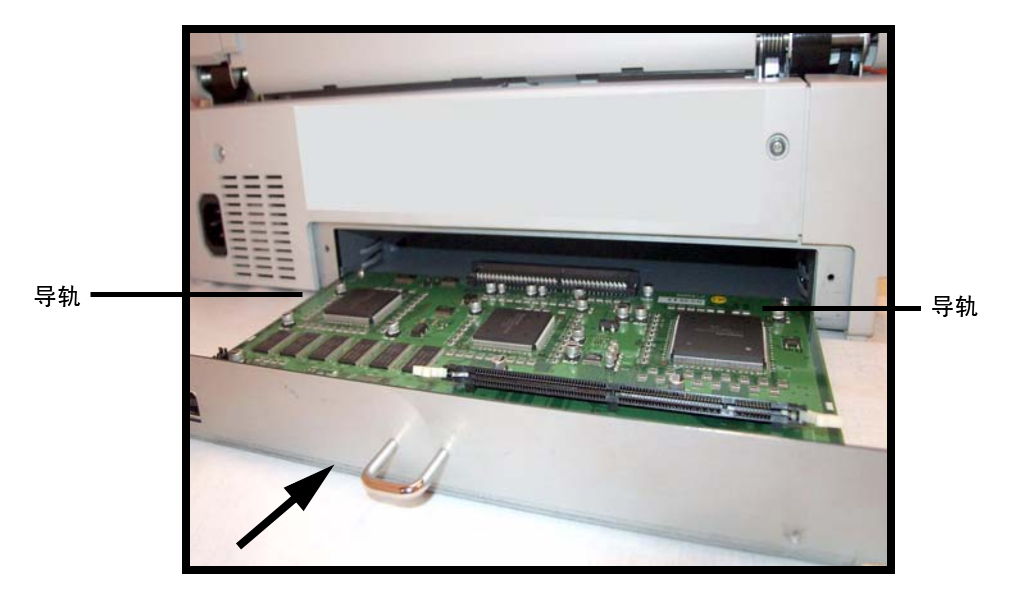


插入 DIMM 模块时，上面的槽口一定要在左侧，如图所示。如果槽口未在这一位置，DIMM 模块即无法正确插入。

如需取出 DIMM 模块，应拉开模块连接器两侧的白色突起以放开 DIMM 模块，然后小心地将其拉出。

重新安装接口卡

1 将接口卡插入扫描仪内。沿着扫描仪内的导轨插入接口卡。牢牢推压接口卡，直至其锁定就位为止。



2 确认接口卡已完全插入并牢牢锁定就位，然后用两（ 2 ）个固定螺钉将接口卡固定住。

附录 5 — 钢丝框附件

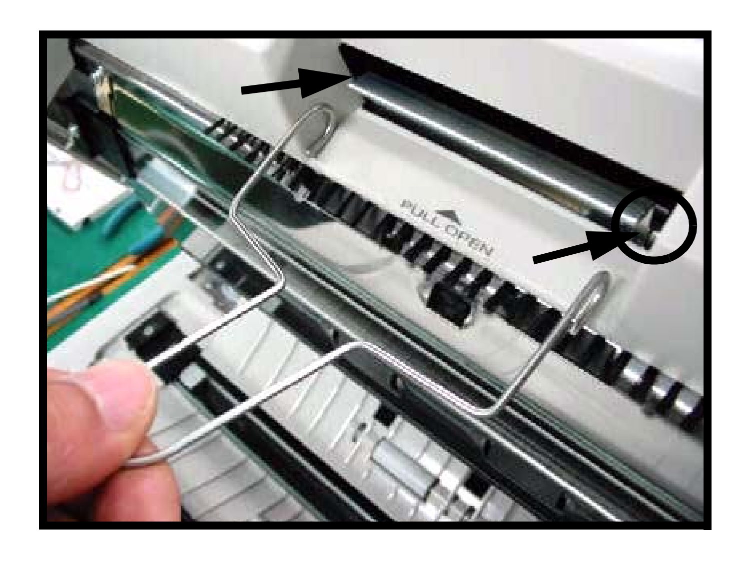
当扫描多种不同尺寸的文件时可使用钢丝框附件。当这些文件从进纸器出来时，钢丝框可将它们整齐地码放好。

安装钢丝框附件

1 拉出纸门闩杆，打开出纸门。



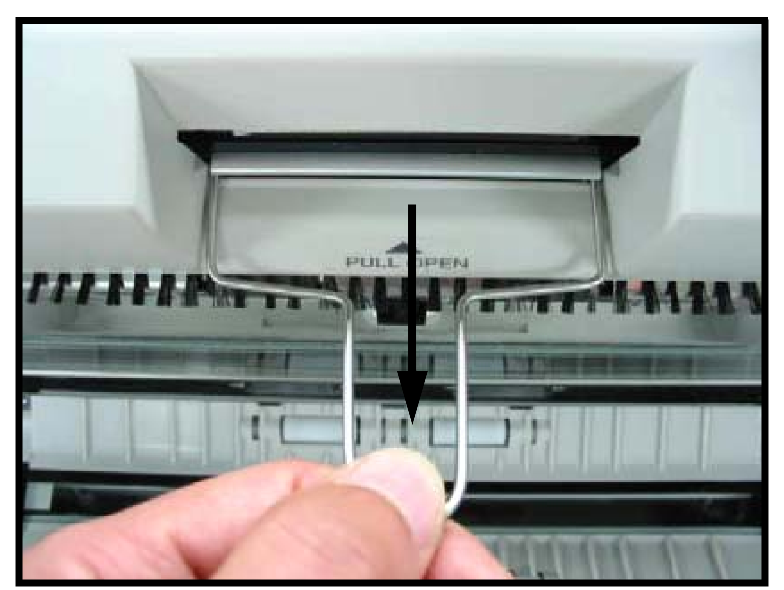
2 将钢丝框安装在出纸门闩的两侧。



3 让钢丝框悬挂在出纸门闩的轴上。



4 按照箭头方向缓慢拉动钢丝框，直至其“咔嗒”一声就位为止。



5 关闭出纸门。

- 关闭出纸门时，请将其关紧至锁住为止。不得用力关闭出纸门。



用户实用程序的有限使用许可证协议

这是一份您与 BOWE BELL + HOWELL 扫描仪有限公司之间的法律协议，在您使用本软件程序之前，请仔细阅读本协议的所有条款和条件。一旦您使用了本软件程序即表示您已接受了这些条款和条件。如果您不同意这些条款和条件，则请不要使用本软件程序。

1. 版权：

随附程序（“软件”）由 Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司及其许可人（“许可人”）开发并拥有版权，Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司有权发放许可证或已被授予发放许可证的权力。您确认您只收到一个有限使用本“软件”及其相关文件（若有）的许可证，您并不拥有它们的产权、所有权和其它任何权力。本“软件”及其相关文件的产权和其它权力都归“许可人”和 Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司所有。

2. 许可证：

（1）您具有由一个用户在一台电脑上使用本“软件”的一份拷贝的非专用权。本协议不允许出于将本“软件”散布到一台或多台其它电脑的目的而将本软件安装在一台网络服务器上的做法。

（2）您不得出于任何目的对本“软件”或相关文件进行复印、复制或允许他人进行复印、复制。但以下两种情况除外：（a）仅出于备份或存档的目的而复制合理数量的“软件”复制件，（b）把本“软件”转移到一张硬盘上，而原件仅作为备份或存档。对本“软件”的其它所有拷贝均违反本协议。

（3）您不得出租或租借本“软件”，但是您可以在本许可证协议允许的范围内永久性地转让您的权力，前提是您必须同时转让本协议、本“软件”的所有拷贝、所有相关文件以及您的 Bowe Bell + Howell 扫描仪有限公司产品，而其接收人同意本协议的一切条款。

（4）您不得对本“软件”进行逆向工程、反编译或反汇编。不过下列情况除外：在欧盟和欧洲自由贸易联盟中，您可以具有有限的对本“软件”进行逆向工程、反编译或反汇编的权力，但不能超出欧共体对电脑程序的法律保护法令 OJL 122/42（1991 年 5 月 17 日）第六条的条款和条件所允许的范围。

（5）除非本协议中明确加以规定，否则您不得全部或部分地使用、拷贝、修改、变更、转让此“软件”或其任何复制件。

3. 条款：

本许可证在其终止前始终有效。您可以通过将本“软件”和相关文件及其全部复制件销毁的方式，随时终止本协议。若您未能遵守本协议中的任何条款或条件，本许可证也将终止。这样的终止一经发生，您同意销毁本“软件”和相关文件的所有拷贝。

4. 对赔偿责任的限制：

无论是 BOWE BELL + HOWELL 公司还是 BOWE BELL + HOWELL 的供应商均不会向您或其它第三方作出或传递任何保证或表述，包括但不限于对适销性及某一特定用途的适用性的默示保证。在不限制前述条款的通用性的条件下，BOWE BELL + HOWELL 公司和 BOWE BELL + HOWELL 的供应商均不保证本“软件”毫无差错或一定能满足您的要求。BOWE BELL + HOWELL 公司或 BOWE BELL + HOWELL 的供应商均不对您受到的任何损害（ 包括但不限于从属、附带、特殊或惩罚性损害 ）负有赔偿责任。不论采取什么诉讼方式，不论是从合同、民事侵权行为（ 包括过失责任 ）、严格的产品赔偿责任或其它方面，即使当事人已被告知有出现此种损害的可能性，上述限制都应适用。

网址： www.bbhscanners.com